

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Komparace běžných účtů pro fyzické osoby v České republice

Comparison of Current Accounts for Individuals in the Czech Republic

Student: Dagmar Fišerová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Josef Novotný, Ph.D.

Ostrava 2016

Zadání bakalářské práce

Student:

Dagmar Fišerová

Studijní program:

B6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor:

6202R010 Finance

Téma:

Komparace běžných účtů pro fyzické osoby v České republice
Comparison of the Current Accounts for Individuals in the Czech Republic

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Charakteristika běžných účtů
 3. Metodika vícekritériálního hodnocení
 4. Analýza a vyhodnocení běžných účtů
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:


- DVOŘÁK, Pavel. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 3. vyd. Praha: Linde, 2005. 681 s. ISBN 80-7201-515-X.
- POLOUČEK, Stanislav. *Bankovníctví*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. 480 s. ISBN 978-80-7400-491-9.
- REVENDA, Zdeněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

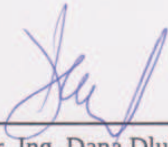
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Josef Novotný, Ph.D.**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 06.05.2016


Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Daná Dluhošová
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne 6. 5. 2016

.....
Dagmar Fišerová

Dagmar Fišerová

„Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce Ing. Josefu Novotnému, Ph.D. za odborné vedení práce, cenné rady při vyhotovování a za čas věnovaný konzultacím.“

Obsah

1	Úvod	5
2	Charakteristika běžných účtů	6
2.1	Bankovní produkt	6
2.1.1	Charakteristické rysy bankovních produktů	6
2.1.2	Systematizace bankovních produktů	7
2.1.3	Cena bankovních produktů	9
2.2	Bankovní tajemství	9
2.3	Bankovní informace	11
2.4	Klientské bankovní účty	11
2.4.1	Druhy klientských bankovních účtů	12
2.4.2	Legislativní úprava bankovních účtů	12
2.5	Charakteristika běžného účtu	13
2.5.1	Zřízení a vedení běžného účtu	14
2.5.2	Zrušení běžného účtu	15
2.5.3	Běžný účet z pohledu banky	16
2.6	Pojištění vkladů	17
2.6.1	Fond pojištění vkladů	17
2.7	Kódy mezinárodního platebního styku	18
2.8	Běžný účet z pohledu klienta	19
2.9	Produkty poskytované k běžnému účtu	23
3	Metodika vícekriteriálního hodnocení	25
3.1	Charakteristika vícekriteriálního rozhodování	25
3.1.1	Varianty	27
3.1.2	Kritéria	28
3.1.3	Rozdělení úloh vícekriteriální analýzy variant	29
3.2	Metody stanovení vah kritérií	30
3.2.1	Metoda pořadí	30
3.2.2	Metoda párového srovnání kritérií ve Fullerově trojúhelníku	31
3.2.3	Bodovací metoda	32
3.2.4	Saatyho metoda	33
3.3	Metody vícekriteriálního hodnocení variant	35
3.3.1	Metoda pořadí	35

3.3.2	Bodovací metoda.....	36
3.3.3	Lexikografická metoda.....	36
3.3.4	Saatyho metoda	36
4	Analýza a zhodnocení běžných účtů	38
4.1	Představení klientů.....	38
4.1.1	Klient A	38
4.1.2	Klient B.....	39
4.2	Výběr variant a stanovení kritérií	40
4.2.1	Varianty	40
4.2.2	Kritéria klientů	41
4.2.3	Charakteristika kritérií	42
4.3	Aplikace vybraných metod pro stanovení vah kritérií.....	46
4.3.1	Fullerova metoda.....	48
4.3.2	Saatyho metoda	49
4.3.3	Srovnání normovaných vah kritérií	51
4.4	Aplikace vybraných metod pro hodnocení variant	51
4.4.1	Aplikace metody bodovací pro stanovení variant.....	52
4.4.2	Lexikografická metoda.....	55
4.5	Výběr nejvhodnější varianty běžného účtu	57
4.5.1	Klient A	57
4.5.2	Klient B.....	58
5	Závěr	61
	Seznam použité literatury	62
	Seznam zkratk	67
	Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce	
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

Rozhodování je nedílnou součástí života všech lidí. Denně se každý dostává do situace, kdy musí učinit určitou volbu. Může se buďto jednat o rozhodování o věcech zcela běžných nebo o věcech závažnějších jako je například výběr běžného účtu. Mít zřízený běžný účet je v dnešní moderní a uspěchané době pro dospělého něco jako samozřejmost. Lidé si účet zřizují především proto, aby jim měl jejich zaměstnavatel kam zasílat výplatu. Někteří běžný účet využívají pro účely placení nájmu a energií či k nákupům zboží přes internet. Ať je důvod založení jakýkoliv, je vhodné mít při výběru banky, u které si běžný účet osoba hodlá zřídit, jasno v tom, jaké služby a pro jaké účely ho chce využívat. Bank, kde si lze založit běžný účet, je na českém trhu poměrně mnoho, a proto se předhánějí ve výhodných nabídkách.

Cílem této bakalářské práce je komparace běžných účtů nabízených bankami pro fyzické osoby v České republice a nalezení optimálního běžného účtu pro dva nadefinované klienty pomocí metod vícekritériálního rozhodování.

Z hlediska struktury je práce rozdělena do 3 kapitol, které jsou doplněny o úvod a závěr. Ve druhé kapitole jsou charakterizovány bankovní produkty, vysvětleny pojmy bankovní tajemství a bankovní informace. Dále jsou v této kapitole popsány jednotlivé druhy klientských bankovních účtů a blíže popsán a definován běžný účet. Následně je přiblíženo pojištění vkladů a kódy mezinárodního platebního styku, které s běžným účtem úzce souvisí. V závěru této kapitoly je popsán běžný účet z pohledu banky a produkty poskytované k běžnému účtu. Třetí kapitola obsahuje teoretický popis metodiky vícekritériálního rozhodování. V této kapitole jsou popsány metody stanovení vah kritérií a metody vícekritériálního hodnocení variant. Čtvrtá kapitola je částí aplikační a je zaměřena na výběr optimálního běžného účtu. Nejdříve jsou představeni dva klienti, stanovená kritéria, dle kterých se klienti rozhodují a stanoveny možné varianty běžných účtů. Dále jsou jednotlivá kritéria blíže představena a aplikovány vybrané metody pro stanovení vah kritérií. Následně jsou aplikovány některé metody pro hodnocení variant a na základě výsledků je vybrán optimální běžný účet zvlášť pro každého klienta.

2 Charakteristika běžných účtů

V této kapitole je pozornost zaměřena na problematiku běžných účtů. Úvodní část kapitoly se věnuje obecné charakteristice bankovních produktů a blíže jsou také vysvětleny pojmy bankovní tajemství a informace. Následující podkapitoly jsou věnovány klientským bankovním účtům a následně charakteristice běžného účtu. V závěru této kapitoly je přiblíženo téma pojištění vkladů a popsány kódy platebního styku.

Informace a podklady, které byly potřebné pro zpracování druhé kapitoly, jsou čerpány především z odborných publikací Revenda (2005), Dvořák (2005), Polouček (2013), Šenkýřová (1997), Schlossberger (2012), Radová (2013) a ze zákona č. 21/1992 Sb., o bankách.

Bankovníctví má v každé vyspělé zemi značný význam. Ne jinak tomu je v České republice, kde je bankovní sektor tzv. dvoustupňový, kde první stupeň je tvořen Českou národní bankou a stupeň druhý bankami komerčními. Pro banky komerční je typické, že stejně jako jiné finanční instituce, mají za cíl dosažení zisku. K tomu, aby generovaly zisk, je třeba, aby poskytovaly bankovní produkty klientům, například přijímaly vklady či poskytovaly úvěry. Tyto produkty a služby jsou nazývány bankovní produkty.

2.1 Bankovní produkt

Bankovní produkty jsou služby, které banky poskytují svým klientům za úplatu. Těchto produktů banky nabízí celou škálu, a proto je velmi obtížné je systematizovat.

2.1.1 Charakteristické rysy bankovních produktů

I přestože jsou bankovní produkty různorodé, mají určité společné charakteristické rysy. Těmito rysy jsou:

- nemateriální (nehmotný) charakter,
- dualismus,
- vzájemná propojenost a podmíněnost.

S **nemateriálním (nehmotným) charakterem** se pojí tři důležité vlastnosti. První vlastností je neschopnost produkty skladovat. Pro jednodušší vysvětlení je vhodné uvést příklad. Výrobní firma se materiálem předzásobí lehce a to tak, že materiál uloží na sklad. Banka tohoto kroku schopna není. Pro banku není možné se předzásobit nehmotnými bankovními produkty. Banka tedy musí dennodenně čelit tlaku, způsobeného poptávkou

klientů po produktech. Druhou vlastností je abstraktnost produktů. Tento pojem znamená, že nabízené produkty nemůže klient vidět. Proto má v posledních letech v bankovníctví silné slovo marketing a reklama, která produkty zviditelňuje i přes jejich nemateriální povahu a snaží se nalákat klienty. Třetí a poslední vlastnost se týká patentování. Nové či vylepšené bankovní produkty si nemůže banka nechat patentovat a tím si je chránit. Konkurence je tedy může lehce okopírovat, nabídnout klientům výhodnější podmínky a zahájit tím konkurenční boj.

Druhou vlastností, která je typická pro bankovní produkty, je tzv. **dualismus**. Tento pojem vyjadřuje propojení hodnotové a věcné stránky bankovního produktu. Hodnotová stránka produktu je dána objemem a vyjádřena v peněžních jednotkách (například finanční objem vkladu či úvěru). Kdežto stránka věcná je vyjádřena počtem jednotlivých produktů a je tedy vyjádřena v kusech (například počet přijatých vkladů). Toto rozdělení na hodnotovou a věcnou stránku produktu je důležité zejména pro statistické účely a pro vytvoření interní nákladové kalkulace. Náklady stránky hodnotové se odvíjí od výše peněžní částky určitého produktu. Náklady stránky věcné se od peněžní částky neodvíjí.

Třetím společným rysem bankovních produktů je **vzájemná propojenost a podmíněnost**. Pod pojmem propojenost je třeba si představit vazbu mezi produkty, jež banka nabízí. Příkladem může být vedení běžného účtu a zároveň možnost využívat bezhotovostní platební styk. Klient by jen těžko bez běžného účtu mohl provádět převod peněz ze svého účtu na jiný. Tyto dva produkty spolu tedy úzce souvisí a jeden bez druhého může jen těžko existovat. Banka propojování produktů provádí vědomě, a to z důvodu úspory nákladů, stanovení cen produktů či nalákání klientů. Pro banku je lepší, aby nabízela produkty, jež jsou spolu v úzkém vztahu. Banka spoléhá na to, že pokud bude k jednomu produktu nabízet další (pro klienta zajímavý) produkt, klienta tím osloví. Propojenost a podmíněnost banka také využívá pro stanovení cen svých produktů. Využívá-li klient banky určitý produkt, pak cenu tohoto produktu banka schválně nastaví nízko, aby klienta přilákala. Cenu produktu, který s využívaným produktem souvisí, nastaví výše, aby tak pokryla nižší zisk z produktu prvotního (zlevněného). Tato taktika prodeje se nazývá tzv. cross selling neboli křížový prodej.

2.1.2 Systematizace bankovních produktů

O pár odstavců výše bylo zmíněno, že bankovní produkty lze velmi těžko systematizovat, a to z důvodu jejich různorodosti a velkého množství. Ovšem i přes náročnost

existuje několik možných kritérií, dle kterých lze produkty dělit. Těmito kritérii jsou členění bankovních produktů dle vlivu na bilanci banky, dle účelu použití a dle klientského segmentu.

Bankovní produkty dle vlivu na bilanci banky

Členění bankovních produktů dle odrazu v bilanci se nazývá členěním klasickým, a to z důvodu častého užití. Toto členění produktů vychází z pohledu banky. Banka tyto produkty dělí na:

- aktivní,
- pasivní,
- neutrální.

Aktivními produkty jsou takové obchody (produkty), které se odrážejí na straně aktivní v rozvaze banky, banka je tedy v pozici věřitele. Nejčastěji se jedná o poskytování úvěrů klientům. Banka v této situaci půjčuje klientům peněžní prostředky na úvěrovém principu a při těchto obchodech banky vznikají tzv. pohledávky (úvěry poskytnuté bankou) nebo jí vznikají určitá vlastnická práva (nákup majetkových cenných papírů).

Pasivní produkty jsou naproti tomu obchody, které se odrážejí v rozvaze banky na straně pasivní. Banka při těchto obchodech získává cizí kapitál na úvěrové bázi a je tedy v pozici dlužníka, vznikají jí tzv. závazky. Typickou formou pasivních produktů jsou vklady (depozitní produkty). Peněžní prostředky takto získané banka dále využívá ve své aktivní obchodní politice.

Neutrálními (indiferentními) produkty jsou nazývány produkty, které banka klientům nabízí a nedostává se díky nim ani do pozice věřitele ani do pozice dlužníka. Tyto obchody jsou rozvahově neutrální, tudíž se v rozvaze banky ani neobjevují a nazýváme je mimobilanční. Banka tyto produkty poskytuje z důvodu udržení klientely. Budoucí závazky a pohledávky jsou zaznamenány do podrozvahy banky. Lze sem zařadit například služby investičního poradenství, zprostředkování platebního styku, vystavení dokumentárního inkasa či směna hotovosti měny jedné za měnu jinou.

Bankovní produkty dle účelu použití

Členění bankovních produktů dle účelu použití zohledňuje, jakou funkci plní bankovní produkt pro klienta. Tímto moderním přístupem, který třídí bankovní produkty, lze systematizovat produkty do pěti základních skupin, kterými jsou produkty:

- úvěrové,
- vkladové,

- platební,
- investiční,
- směnárenské.

Bankovní produkty dle klientského segmentu

Velmi často vídaným a známým členěním produktů banky je dělení na tzv. retailové a whosalové produkty. Pro retailové produkty jsou typické menší sumy a značný počet transakcí. Kdežto pro whosalové produkty jsou naopak charakteristické velké částky.

2.1.3 Cena bankovních produktů

Zásadním rozhodnutím, které musí banka vykonat, je správně stanovit cenu bankovních produktů, které klientům nabízí. Cena produktů se odvíjí od tzv. cenové politiky banky. Základem cenové politiky je stanovení ceny jak produktů, které banka nabízí již delší dobu, tak produktů, se kterými teprve přichází na trh. Každá banka se snaží stanovit cenu produktů tak, aby zajistily určitou výnosnost. Také se snaží vyrovnat se cenově konkurenci, která nabízí shodné produkty.

Druhů cen bankovních produktů je několik. Neznámějšími jsou zajiště **úroky**, které lze definovat jako rozdíl mezi částkou vrácenou a částkou vypůjčenou. Úrok je zjednodušeně cenou za poskytnutí volných peněžních prostředků na přesně stanovenou dobu. Dalším druhem cen jsou **provize a prémie**, které banka od klienta obdrží v případě, že za klienta po určitou dobu nese riziko. Neméně důležitými druhy cen jsou **přímé a nepřímé poplatky**. Pro tyto poplatky je typické, že banka na sebe u produktů, které jsou oceněny těmito druhy cen, nepřebírá riziko. Rozdílem mezi přímými a nepřímými poplatky je přesné vyčíslení daného poplatku. U poplatků přímých je cena přesně vyčíslena (například poplatek za vedení účtu), kdežto u poplatků nepřímých tato cena není vyčíslena samostatně, ale je obsažena v jiné ceně (příkladem je pozdější připsání peněz klientovi).

Ceny bankovních poplatků jsou závislé na několika faktorech. Mezi faktory vnější lze zařadit konkurenční prostředí, inflaci, právní prostředí a aktuální nabídku a poptávku na trhu. Mezi faktory vnitřní patří chování zákazníků, náklady banky a také cíle a strategie dané banky.

2.2 Bankovní tajemství

Jedno z témat, které s běžnými účty úzce souvisí, je bankovní tajemství. Banka má se svými klienty, kteří u ní mají zřízen běžný účet, určitý vztah a také ví vše o financích klienta.

Tyto informace, které jsou velmi důvěrné, má banka za povinnost chránit a nesmí je poskytovat dalším osobám. Právě tato povinnost banky ochránit informace o majetkových poměrech a osobních údajích klienta, je nazývána bankovním tajemstvím. Určitě je třeba zmínit i fakt, že banka je zavázána k tomu, že bude udržovat bankovní tajemství i po skončení vztahu s klientem. Stejně tak se i zaměstnanci po skončení jejich pracovního vztahu s bankou, zaváží udržovat mlčenlivost o informacích o klientech banky. Detailněji je bankovní tajemství popsáno v zákoně č. 21/1992 Sb., o bankách, § 37 a 38.

Existují i situace, kdy banka může soukromé informace o zákaznících poskytnout třetím osobám. Tyto výjimky jsou buďto stanovené zákonem nebo vyplývají ze souhlasu klienta.

Za porušení bankovního tajemství zákon nepovažuje:

- oznámí – li banka policejním orgánům nebo státnímu zástupci podezření, že klient spáchal trestný čin nebo přestupek,
- sdělí – li banka informace o klientovi při podání trestního oznámení nebo při plnění oznamovací povinnosti o zjištění podezřelého obchodu,
- vymění – li se informace mezi ČNB a orgány bankovního dohledu jiných států.

V případě, že potřebují určité subjekty či instituce důvěrné údaje o klientovi banky, daná banka může po písemném vyžádání informace poskytnout. Jedná se pouze o tyto subjekty:

- soudy,
- správce daní,
- Ministerstvo financí,
- orgány sociálního zabezpečení,
- orgány činné v trestním řízení,
- obecní úřady,
- zdravotní pojišťovny,
- soudní exekutory,
- notáře,
- úřady práce.

U těchto subjektů jsou přesně vymezeny situace, kdy o důvěrné údaje mohou žádat.

Banka má také povinnost na vyžádání poskytnout informace orgánům sociálního zabezpečení a úřadům práce v případě smrti osoby. Banka je také nucena uvést bankovní spojení na svého klienta, žádá – li o to osoba oprávněná za účelem výkonu rozhodnutí nebo daňové exekuce. V případě exekuce, se musí žadatel prokázat exekučním titulem.

Další situací, kdy banka poskytne určité údaje o svém klientovi (číslo účtu a identifikační kód banky) je v případě, že dojde k omylu při provedení transakce, a to osobě, která peníze poslala na chybný účet. Osoba, která provedla platbu na jiný účet, než měla v plánu, buďto může kontaktovat svou banku nebo banku příjemce. Pokud banka uzná, že požadavek osoby chybující je oprávněný, zašle této osobě identifikační údaje o příjemci chybné platby a může se tak domoci svého práva.

Banka také může veřejnosti, třetím osobám a ostatním bankám podat informaci o tom, že určitý klient se dostal do prodlení s peněžitým plněním více než 60 dní. V této situaci může banka uvést pouze jméno a označení nesplněné povinnosti.

Banky se mohou také navzájem informovat o identifikačních údajích klientů, o bankovním spojení svých klientů či o bonitě klienta. Banky mohou přispívat do databáze, kde jsou všechny tyto informace sepsány.

2.3 Bankovní informace

Banky si mezi sebou mohou sdílet informace o klientech bez jejich souhlasu, a to konkrétně o jejich bonitě, o bankovním spojení či identifikačních údajích. Tyto informace mezi sebou mohou banky sdílet, i přestože tyto údaje spadají pod bankovní tajemství. Bankám toto počínání dovoluje samotný Zákon o bankách, avšak s poskytnutím informací musí souhlasit samotný klient. K těmto citlivým údajům se mohou dostat instituce, které provozují úvěrové registry.

Význam sdílení těchto informací je prostý. Banky si takhle jednoduše zjistí, jak moc je určitý klient důvěryhodný, jakou má bonitu. Díky tomuto sdílení je možné vyvarovat se poskytnutí úvěru nedůvěryhodné osobě.

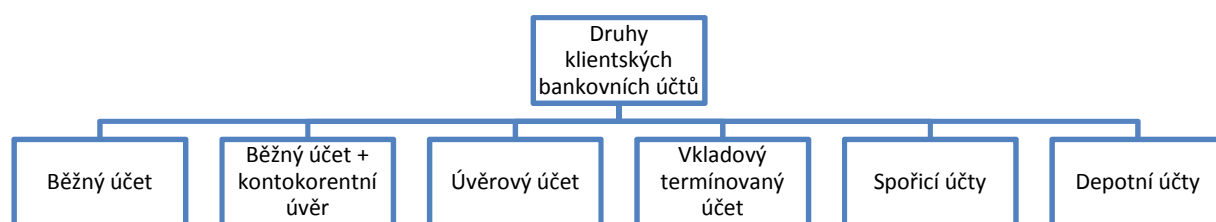
2.4 Klientské bankovní účty

Klientské bankovní účty jsou jedním z nejzákladnějších bankovních produktů, které banky svým klientům nabízejí. Lze je popsat jako účty, kde je možno evidovat jak

pohledávky za klientem (banka je v tomto případě v pozici věřitele), tak závazky vůči klientovi (banka přijala od klienta peníze a je v pozici dlužníka).

2.4.1 Druhy klientských bankovních účtů

Obr. 2.1 Členění druhů klientských bankovních účtů



Druhů klientských bankovních účtů existuje několik. V této kapitole je možno se seznámit alespoň se základními typy. Mimo níže uvedené mohou banky nabízet různé modifikace či kombinace jednotlivých účtů k nalákání klientů.

Základním a prvním zmíněným typem bankovního účtu je tzv. **běžný účet**. Jde o účet, který je podmínkou pro užívání dalších bankovních produktů. Právě díky běžnému účtu lze provádět bezhotovostní platební styk. Hlavní funkcí běžného účtu je především možnost uložení volných peněžních prostředků klienta do banky. Druhým účtem, který s účtem běžným úzce souvisí, je tzv. **kontokorentní účet**. Jedná se o doplněk k běžnému účtu a kombinuje se zde účet běžný a úvěrový. Má – li majitel běžného účtu sjednán kontokorent, pak smí čerpat tzv. kontokorentní úvěr, což znamená, že majitel účtu může čerpat finanční prostředky kdykoliv do mínusu. Třetím, výše zmíněným účtem je **účet úvěrový**, pro který je typické, že si na něm banka zaznamenává poskytnuté úvěry. Dalším typem bankovního účtu je **vkladový termínovaný účet**, do kterého jak už z názvu vyplývá, je klient povinen uložit pevnou částku na určitou dobu. Obdobným účtem, ale s rozdílem uložení peněz na dobu neurčitou, je **účet spořicí** neboli úsporný. Posledním typem účtu je **účet depotní**, na kterém vede banka pro svého klienta cenné papíry, které u ní má klient buďto v úschově nebo ve správě.

2.4.2 Legislativní úprava bankovních účtů

Základní obecná legislativní úprava smlouvy o účtu, která je společná pro všechny typy účtů, je obsažena v novém občanském zákoníku (dále jen NOZ), konkrétně v zákoně

č.89/2012 Sb., občanský zákoník, § 2669, což je ustanovení pro platební účty, kde se odkazuje na zákon o platebním styku.

Smlouva o účtu je v NOZ vymezena takto: „Smlouvou o účtu se ten, kdo vede účet, zavazuje zřídit od určité doby v určité měně účet pro jeho majitele, umožnit vložení hotovosti na účet nebo výběr hotovosti z účtu nebo provádět převody peněžních prostředků z účtu či na účet.“ (Zákon č.89/2012 Sb., občanský zákoník, § 2662).

Dalším důležitým dokumentem, který se týká běžných účtů, jsou Všeobecné obchodní podmínky. V tomto dokumentu ČNB stanovuje zásady vedení účtů klientů bank a provádění platebního styku. Každá banka má možnost si tyto podmínky buďto modifikovat či je převzít v plném rozsahu. Důraz je kladen na znění smlouvy o účtu, kde si každá banka stanoví detailnější obchodní podmínky. Banka má právo ve smlouvě klienta odkázat na ceník banky nebo na obchodní podmínky banky. Tyto obchodní podmínky buďto musí být ke smlouvě přidány nebo s nimi musí být klient obeznámen.

Dalším podstatným dokumentem, který úzce souvisí s běžným účtem, je Zákon o bankách. V tomto zákoně je upraveno pojištění vkladů a bankovní tajemství, které má za úkol chránit klienta.

2.5 Charakteristika běžného účtu

Běžný účet neboli konto je základním a v dnešní době podstatným bankovním produktem, který poskytují obchodní banky. Základním ho lze nazývat, protože běžný účet je většinou prvním produktem, který si klient u banky zřídí a také protože na běžný účet je navázáno mnoho dalších produktů. Konto lze také nazývat jako účet transakční a to z důvodu jeho charakteru. Hlavní funkcí tohoto typu účtu, který banka klientovi vede, je provádění bezhotovostního platebního styku. Na tento typ účtu se ukládají peníze, kterými chce majitel účtu kdykoli zaplatit, nejedná se o účet spořicí. Běžný účet je velmi nízkě úročen, proto vklady klientů bývají ve výši, která je potřebná k provádění platebního styku. Dle vlivu na bilanci banky řadíme běžný účet do pasivních bankovních obchodů, a to protože banka přijímá od klienta vklad a stává se tedy dlužníkem. Věřitelem je v tomto případě majitel účtu, který své volné peněžní prostředky vkládá na svůj účet u banky a dává tím tedy bance možnost s jeho peněžními prostředky disponovat. Věřitel má ovšem právo kdykoliv své peníze z účtu vybrat a naložit s nimi, jak uzná za vhodné. Proto tento typ účtu bývá často

nazván jako vklad na viděnou (sight deposits), vklad na požádání (demand deposits) či vista vklad.

2.5.1 Zřízení a vedení běžného účtu

Ke zřízení běžného účtu je třeba uzavřít písemnou smlouvu, kde si banka a klient stanoví podmínky. Základními náležitostmi smlouvy o běžném účtu jsou:

- označení majitele účtu, což u fyzické osoby (dále jen FO) označuje jméno, příjmení, bydliště a datum narození (v případě FO podnikatele dále ještě označení obchodní firmy, identifikační číslo a místo podnikání) a u právnické osoby název firmy, sídlo a identifikační číslo,
- měna, ve které chce klient účet vést (v případě vedení účtu ve měně cizí lze hovořit o devizovém běžném účtu),
- den, ke kterému se účet zřídí,
- definování osob, jež jsou oprávněné s účtem nakládat,
- stanovení a výše úrokové sazby, období splatnosti úroků,
- výše a způsob úhrady poplatků za vedení účtu (je – li vedení účtu zpoplatněno),
- pravidelnost předávání zpráv o stavu a pohybech na účtu,
- ostatní informace, kde lze zařadit kupříkladu možnost využití internetového bankovníctví.

Další podstatnou součástí smlouvy o běžném účtu jsou podpisové vzory, které slouží jako ověření totožnosti a ověření oprávněnosti osoby.

Aby si klient - fyzická osoba účet mohl zřídit, je zapotřebí, aby prokázal svou totožnost, anonymní běžný účet zřídit nelze. Průkazem totožnosti se rozumí občanský průkaz, cestovní pas nebo povolení k trvalému pobytu v ČR. Má – li fyzická osoba podnikatel v plánu zřídit si účet, musí kromě průkazu totožnosti doložit ještě živnostenský list. V případě založení účtu právnickou osobou je nutno dodat výpis z obchodního rejstříku a průkaz totožnosti člena statutárního orgánu. Všechny výše zmíněné dokumenty se zpravidla dokládají v originále nebo může jít o notářsky ověřené kopie. Nastane – li situace, že běžný účet chce zřídit osoba, která není právně způsobilá, musí jí tento účet zřídit její zákonný zástupce.

Doloží – li klient všechny potřebné dokumenty a podepíše smlouvu, banka se stává povinnou účet pro klienta zřídit a to do určitého termínu a v dohodnuté měně. Banka se tímto také zaváže provádět z tohoto účtu platby a přijímat vklady. Další povinností banky je zajistit

klientovi, aby měl peněžní prostředky, které jsou zasílány od jiného subjektu, k dispozici hned další pracovní bankovní den po dni, kdy byly peníze připsány na účet převádějící banky. Po skončení určitého intervalu má banka povinnost informovat klienta o přijatých vkladech a platbách za uplynulé období, a to výpisem z účtu. Výpis z účtu může být klientovi zaslán buďto v papírové podobě poštou nebo elektronicky. Po skončení kalendářního roku je nutno, aby banka klienta seznámila se zůstatkem na jeho účtu s tzv. bilančním výpisem.

Banka je také povinna svému zákazníkovi sdělit jeho bankovní spojení. Toto spojení zahrnuje číslo účtu majitele účtu a směrový kód banky. Čtyřmístný směrový kód banky je ve spojení obsažen z důvodu správné identifikace banky, kam se platba zasílá. Kdežto číslo účtu klienta slouží k tomu, aby platba přišla na účet daného klienta. Číslo účtu může banka někomu sdělit pouze v případech, které určuje zákon.

Právo nakládat s účtem (sjednávat či rušit smlouvu, určit osoby, které mají možnost nakládat s peněžními prostředky na účtu) má samotný majitel účtu. Může ovšem nastat situace, kdy toto právo má i osoba jiná, a to buďto na základě plné moci, kterou musí odsouhlasit majitel účtu nebo pokud se jedná o zákonného zástupce majitele účtu. Banky nabízí i možnost zřídit běžný účet pro více osob. Jedná se většinou o manželské páry, kde se oba z páru stávají majiteli účtu. Povětšinou mají právo nakládat s účtem oba majitelé, ovšem je možná i varianta, kdy nakládat s účtem může pouze jeden z nich.

V případě klasického běžného účtu je standardní, že majitel účtu má právo užívat peněžní prostředky v rámci kladného (kreditního) zůstatku. Stane – li se zůstatek na účtu záporným (debetním), jedná se už o nepovolený úvěr. Banky svým klientům nabízí také možnost vedení tzv. kontokorentního účtu, což je doplněk k účtu běžnému. Díky sjednanému kontokorentu má klient možnost jít na účtu kdykoliv do mínusu. Částku, kterou si klient takto půjčí, je povinen do určitého termínu splatit. Nejdéle však do jednoho roku, protože se jedná o krátkodobý typ úvěru.

2.5.2 Zrušení běžného účtu

Smlouva o běžném účtu uzavřená mezi klientem a bankou se dá kdykoliv písemně zrušit. Ať už jde o zrušení smlouvy o běžném účtu na dobu určitou či neurčitou ze strany klienta, smlouva zaniká v momentě, kdy je výpověď bance doručena. Jedná – li se o zrušení smlouvy na popud banky, zde je běžné rušit především smlouvu o běžném účtu na dobu neurčitou. Zrušit smlouvu na dobu určitou, většinou nelze (lze pouze v případě, že je to výslovně uvedeno ve smlouvě).

Běžný účet může být zrušen z několika způsoby:

- uplynutím doby, na kterou byl zřízen,
- splněním účelu, pro který byl zřízen,
- výpovědí klienta/banky,
- dohodou,
- okamžitým odstoupením od smlouvy ze strany banky (při hrubém porušení smluvních podmínek).

Zánik smlouvy ze strany banky se pojí s koncem kalendářního měsíce po měsíci, kdy byla klientovi doručena výpověď. Ihned po ukončení smlouvy je běžné dát do pořádku závazky a pohledávky, které se rušeného účtu týkají. Zůstatek na rušeném běžném účtu se obvykle vyplácí majiteli účtu v hotovosti.

Lhůta, kdy bude účet opravdu zrušen, je dána rozhodnutím banky. Termín zrušení se odvíjí od toho, kolik dalších služeb a produktů se s tímto účtem pojilo, protože i tyto služby je zapotřebí zrušit (například příkazy k úhradě).

2.5.3 Běžný účet z pohledu banky

Nabízet svým klientům vedení běžných účtů je pro banku výhodné, a to i přesto, že se s vedením účtů pojí i určité náklady. Typickým nákladem, který plyne ze správy běžných účtů, jsou povinné minimální rezervy. Všechny banky včetně zahraničních jsou nuceny určitý podíl vkladů klientů udržovat na účtu, který mají banky vedený u České národní banky. Tento podíl je konkrétně 2 % ze základny pro výpočet povinných minimálních rezerv. Touto základnou je objem primárních závazků banky. Především se jedná o vklady nebankovních subjektů, jejichž splatnost nepřevyšuje 2 roky. Tyto rezervy jsou úročeny dvoutýdenní repo sazbou.

Důvodem, proč jsou vklady na viděnou pro banku výhodné, je tzv. sedlina. Banka právě tuto sedlinu užívá ke svým aktivním obchodům. Sedlina je zjednodušeně ta část vkladů, kterou má banka trvale k dispozici. Stav vkladů se každý den mění, ovšem určitá část jich tam stále zůstává. Důvodem je kupříkladu to, že klienti si běžně na svých účtech nechávají alespoň nějakou část jejich peněz či to, že během dne z účtů jak prostředky odcházejí, tak i přicházejí. Velikost sedliny je závislá na tom, o jakou banku se jedná, kolik poboček daná banka má a jakou má banka klientskou strukturu.

2.6 Pojištění vkladů

Běžnou ochranou klientů ve všech členských zemích EU je tzv. pojištění vkladů. Příčinou tohoto opatření je zvýšení důvěryhodnosti bank v očích klientů. Zjednodušeně, pojištění depozit je jistá záruka banky, že klienti budou, v případě neschopnosti banky vyplatit jim vklady, odškodnění. Ovšem pojištění vkladů má i stinnou stránku, a to nedostatečnou schopnost ochránit před tzv. runem na banku. Run na banku je situace, kdy banka ztratí důvěru klientů a ti začnou hromadně vybírat své peníze z účtů, protože se obávají, že by o své peníze přišli. Run ovšem obvykle zahajují instituce, kterých se pojištění vkladů netýká. Pojem, který se úzce pojí s pojištěním vkladů, je tzv. morální hazard. Základem morálního hazardu je rizikové rozhodování klientů. Klienti, kteří se rozhodnou vložit své volné peněžní prostředky do banky, nejsou díky pojištění vkladů nuceni zjišťovat, jak spolehlivá je banka, do které chtějí své peníze uložit. Toto je důvod, proč klienti vloží peníze do banky, která nabízí nejvyšší úrokové sazby vkladů a nehledí na důvěryhodnost banky. Ovšem lze obecně říci, že čím vyšší úrok z vkladů banka nabízí, tím více musí generovat z jiných produktů výnos, a tedy musí provádět rizikovější aktivní operace.

2.6.1 Fond pojištění vkladů

V České republice byl zřízen Fond pojištění vkladů, který má stabilizační funkci české ekonomiky. Tento Fond je tvořen pětičlennou správní radou, kterou jmenuje ministr financí na pět let (každý rok je jmenován jeden člen). Všechny banky, stavební spořitelny a družstevní záložny se sídlem v České republice jsou zde povinny přispívat. Pro banku přispívání do Fondu pojištění vkladů znamená náklad. Příspěvek je nezbytné zaplatit do konce následujícího kalendářního měsíce po skončení daného čtvrtletí.

V současnosti banky a družstevní záložny musejí čtvrtletně do Fondu odvádět 0,04 % z průměru objemu pojištěných pohledávek z vkladů za příslušné čtvrtletí a to včetně úroků. Stavební spořitelny pouze 0,02 %. Kromě příspěvků bank je tento Fond tvořen výnosy z investování peněžních prostředků, návratnými finančními výpomocemi a výtěžky z insolvenčních a likvidačních řízení.

Všechny pohledávky z vkladů (v české nebo cizí měně) včetně úroků jsou pojištěny. Tyto pohledávky jsou vedeny jako kreditní zůstatky na běžných účtech. Má – li klient zájem zřídit si běžný účet a vložit sem své peněžní prostředky, je zapotřebí, aby banka ověřila totožnost vkladatele. Jeho identifikační údaje musí být uvedeny ve smlouvě o běžném účtu. V případě, že se jedná o fyzickou osobu, za identifikační údaje se považují jméno, příjmení,

datum a místo narození nebo rodné číslo. U právnických osob se těmito údaji rozumí název a sídlo právnické osoby a identifikační číslo. Pojištění pohledávek z vkladů se netýká směnek či jiných cenných papírů. Dále pojištěny nejsou pohledávky z vkladů bank, zahraničních bank, finančních institucí, státních fondů a zdravotních pojišťoven.

Výše náhrady za pojištěnou pohledávku se počítá z celkového objemu pojištěných vkladů daného vkladatele u určité banky a poskytuje se ve výši 100 % tohoto objemu, maximálně však do výše 100 000 EUR. Přepočet na české koruny se stanoví dle kurzu devizového trhu, který vyhlásí ČNB k rozhodnému dni. Tato náhrada se dané osobě vyplátí z Fondu poté, co Fondu doručí písemné oznámení ČNB o tom, že banka není schopna dostát svým závazkům. Fond je nucen vyplatit náhradu poškozeným do 20 pracovních dnů od dne rozhodného. Rozhodným dnem je okamžik, kdy Fond obdrží písemné sdělení o neschopnosti dostát svým závazkům. Právo na plnění z Fondu se promlčí uplynutím tří let ode dne, který se označuje jako den zahájení výplat.

2.7 Kódy mezinárodního platebního styku

Využívá – li klient banky přeshraniční platební styk, je třeba, aby znal a uváděl tzv. IBAN a BIC. BIC kód a IBAN jsou standardizované formáty, které zjednodušují mezinárodní platební styk.

IBAN (International Bank Account Number)

IBAN je mezinárodní standardizovaný formát čísla účtu, který byl vytvořen koncem devadesátých let a je více popsán ve standardu EBS204. Tento standard vydala v roce 1996 European Committee for Banking Standards neboli ECBS a základem je norma ISO 13616. IBAN je složen jak z číslic, tak z velkých písmen a musí mít určitou strukturu, která je závazná pro všechny země, jež jsou členy Evropského hospodářského prostoru. Konkrétní délka IBANu závisí na dané členské zemi.

Tato struktura se skládá z:

- kódu dané země,
- dvou čísel, která slouží ke kontrole,
- kódu vnitrostátního platebního styku,
- identifikátoru klientova účtu.

IBAN pro Českou republiku je v tomto tvaru:

CZYY XXXX UUUU UKMM MMMM MMMM

Tento formát se skládá z 24 znaků, první dva znaky označují kód ČR, třetí a čtvrtý znak jsou kontrolní číslice, pátý až osmý znak označují kód banky, devátý až dvacátý čtvrtý znak označují číslo účtu klienta. Tento formát je možno zapsat buďto bez mezer, a to v případě, že se jedná o formu elektronickou nebo v případě verze písemné, je možné tento formát psát i s mezerami za každým čtvrtým znakem. Důvodem zavedení tohoto mezinárodního formátu je zjednodušení a zrychlení přeshraničních plateb.

BIC (Bank/Business Identifier Code)

Kód BIC (nazýván také jako SWIFT kód nebo identifikační kód banky příjemce) definuje banky v systému SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication = Společnost pro celosvětovou mezibankovní finanční telekomunikaci). Úkolem SWIFTu je počítačově řídit mezinárodní telekomunikační síť, propojovat banky a zajistit rychlý přenos dat týkajících se transakcí. Swiftová síť se skládá ze dvou středisek, a to New Yorku v USA a Leidenu v Nizozemsku. Díky kódu banky lze přesně označit danou banku v rámci zmíněného SWIFTu. Tento kód je složen z 8 nebo 11 znaků. První čtyři písmena označují kód dané banky, další dva znaky jsou tvořeny kódem země (kde daná banka sídlí), další dva znaky označují kód regionu a poslední znaky patří kódu pobočky banky. V případě mezinárodního platebního příkazu, nezná – li uživatel BIC banky příjemce, není tento uživatel nucen kód uvádět. Jako příklad BIC kódu lze uvést například kód FIO banky, který je v tomto tvaru FIOBCZPPXXX. V současnosti systém SWIFT využívá přes 10 500 uživatelů z 214 zemí.

2.8 Běžný účet z pohledu klienta

Jedním z důvodů, proč si lidé zakládají u bank běžné účty, může být i ten, že je jejich zůstatek na tomto účtu úročen. Není to ale důvod nejčastější, protože zůstatky na běžných účtech jsou úročeny stabilním a nízkým úrokem, protože klient má právo peníze kdykoliv z účtu vybrat. Banka je zavázána připsat úroky nejpozději do pěti pracovních dnů po skončení daného kalendářního měsíce, za který se úroky majiteli účtu připsují.

Typy úročení

Ve finančním odvětví se lze setkat se dvěma základními typy úročení. Jde o úročení jednoduché a složené. V případě úročení jednoduchého je úročen pouze původní kapitál, v případě složeného je úročen nejen kapitál, ale i úrok.

U úročení jednoduchého se úrok vypočte dle tohoto vzorce:

$$u = K \cdot i \cdot n, \quad (2.1)$$

kde u je úrok, K je kapitál, i je úroková sazba (vyjádřena jako desetinné číslo), a n je doba splatnosti kapitálu (vyjádřena v letech).

Vyjádřit si dobu splatnosti kapitálu (ve vzorci označeno jako n) lze jednoduše, a to vydělením počtu dní (po které byl mezi bankou a klientem smluvní vztah) délkou roku vyjádřenou ve dnech. Počet dní v roce lze stanovit pomocí následujících standardů:

- **ACT/360** (mezinárodní/francouzská metoda) – v čitateli se objevuje skutečný počet dní a ve jmenovateli je rok o 360 dnech
- **ACT/365** (anglická metoda) – v čitateli je opět skutečný počet dní a ve jmenovateli je rok o 365 dnech
- **30E/360** (evropská/německá/obchodní metoda) – v této metodě se počítá s tím, že každý měsíc má 30 dní (proto 30E v čitateli) a rok má tedy 360 dní (proto 360 ve jmenovateli)
- **30A/360** (americká metoda) – výpočet dní se v této metoda se podobá metodě 30E/360. Lišit se mohou maximálně o jeden den. V případě, že se počítají dny v měsíci, který má skutečně 28, 29 nebo 30 dní, pracuje se v čitateli s číslem 30. Pokud se počítají dny za měsíc, který skutečně trvá 31 dní, pak se v čitateli pracuje s číslem 31. Ve jmenovateli je vždy dní 360.

Úrok lze také vypočítat jako podíl úrokového čísla a úrokového dělitele:

$$u = UC / UD, \quad (2.2)$$

kde u je úrok, UC je úrokové číslo a UD je úrokový dělitel.

Úrokové číslo se vypočte jako:

$$UC = (K \cdot t) / 100, \quad (2.3)$$

kde UC je úrokové číslo, K je kapitál a t je splatnost kapitálu (vyjádřena ve dnech).

Úrokový dělitel se vypočte jako:

$$UD = dny / p, \quad (2.4.)$$

kde UD je úrokový dělitel, v čitateli jsou dny v roce a p je roční úroková sazba (vyjádřena v procentech).

Výše peněžních prostředků, které mají klienti uloženy na svých běžných účtech, se často mění ať již z důvodu výběru peněz či přijatých plateb. Zůstatek na jejich účtu je na konci daného úrokového období úročen a banka je povinna tento úrok na účet připsat.

Úrok na běžném účtu lze vypočítat třemi způsoby, a to postupem:

- zůstatkovým (anglickým),
- postupným (německým),
- zpětným (francouzským).

Úroková sazba je zjednodušeně cena vypůjčených peněz a určuje, jakou část jistiny musí banka (dlužník) klientovi (věřiteli) zaplatit za poskytnutí určité částky na předem dohodnuté období a je zpravidla vyjádřena na roční bázi (p.a. neboli per annum). **Úrok** je rozdílem mezi částkou, kterou banka na konci období vrátí a částkou, kterou si banka vypůjčila.

Sazba je stanovena buďto pevně konkrétní výší (tzv. fixní neboli pevné úročení), nebo variabilně (pohyblivě). V prvním případě, pokud je sazba stanovena fixně, znamená to, že zůstatek na běžném účtu je úročen pořád stejně po celou dobu trvání vedení běžného účtu a jak banka, tak klient po celou dobu znají přesnou výši úroků. Tuto sazbu je možno měnit pouze změnou ve smlouvě o běžném účtu. Tato možnost není u bank moc oblíbená, a to z důvodu možného rizika, tato sazba nereaguje na změny ekonomické situace. V případě druhém, při úročení variabilním se úroková sazba může měnit v průběhu času. Způsob stanovení úrokové sazby musí být uveden ve smlouvě. Tato sazba ovšem musí být objektivní, což znamená, že si banka nemůže jen tak o způsobu stanovení rozhodnout sama. Sazba se musí odvíjet od určitých kritérií (například od diskontní sazby ČNB).

Existují dva druhy variabilní úrokové sazby a to:

- **Floating rate**

Jde o sazbu, u níž se dopředu neví, jaký bude její vývoj, protože je vázaná na jiné úrokové sazby.

- **Variable rate**

V případě této sazby změny nastávají pravidelně, sazba je obvykle vázaná na mezibankovní sazby (například LIBOR, PRIBOR či EURIBOR).

V případě, že téma úrokové sazby není ve smlouvě o běžném účtu prodiskutováno, sazba se stanoví jako polovina diskontní sazby, jež určuje ČNB. Obecně lze říci, že úrokové sazby jsou velmi diskutovaným tématem, protože výrazně ovlivňují bankovní sektor a tím celou ekonomiku.

Důležitým pojmem, který se pojí s tématem úročení, je tzv. float zisk banky, který v posledních letech bankám výrazně klesá, a to z důvodu technologického pokroku či zákonných úprav pro připisování úroků. Float zisk lze definovat jako zisk, který banka generuje díky tomu, že připisuje úroky později než by měla. Jedná se o situaci, kdy banka nepřipíše svému klientovi platbu v den, kdy ji obdržela, ale až v den následující. Tímto krokem banka zkracuje období, za které se počítá úrok, což pro banku znamená snížení úroku, které by měla svému klientovi vyplatit. Právě z tohoto důvodu je velmi důležité tzv. *valutování* neboli okamžik připsání (resp. odepsání) prostředků z účtu, ze kterého se dále vychází při úročení.

Ve spojitosti s úroky je potřeba zmínit i **danění úroků**. Úroky z běžných účtů podléhají dani z příjmů. V případě fyzických osob jde o danění srážkovou daní 15 %, v případě právnických osob a fyzických osob - podnikatelů se úroky zahrnují do příjmu z kapitálového majetku a jsou daněny s dalšími příjmy. Odečteme – li od hrubého úroku daň z příjmu, získáme úrok čistý, který klient opravdu obdrží.

Kromě výše zmíněného danění úroků, je dobré, aby klient počítal s dalšími vedlejšími výdaji, které jsou spojené s běžným účtem. Jde o různé poplatky nebo provize. Typickým příkladem je poplatek za vedení účtu nebo za provádění plateb. Každá banka má tyto poplatky nastaveny různě a jednotlivé ceny služeb mají banky uvedeny ve svém sazebníku. Tento sazebník je banka povinna veřejně prezentovat. Každá osoba, která má v plánu si zřídit běžný účet, by tedy měla srovnat jednotlivé nabídky bank na trhu a uvážít, která banka jí nabízí nejvýhodnější podmínky.

2.9 Produkty poskytované k běžnému účtu

Zřídí – li si klient u banky běžný účet, je obvyklé, že se s tímto účtem poskytují i ostatní bankovní produkty. Nejtypičtějším příkladem je internetové bankovníctví a platební karty.

Internetové bankovníctví

Základem je internetová síť, která spojuje klienta a banku a mohou skrz ni společně komunikovat. Disponuje – li klient počítačem a připojením k internetu, má možnost se po ověření oprávněnosti přihlásit do systému banky, provádět různé operace a zadávat bance úkoly. Nejčastěji jde o zasílání plateb. Pro banku je možnost tohoto typu bankovníctví výhodná, a to z důvodu snížení nákladů na činnost poboček a snížení mzdových nákladů.

Platební karty

Tyto karty jsou nástrojem platebního styku. Používají se pro výběr hotovosti z bankomatu (či výběr na pobočkách bank nebo i výběr hotovosti v obchodech) nebo k úhradě výdajů bezhotovostně. Aby mohl klient z bankomatu vybrat peníze, potřebuje znát svůj PIN kód (personal identification number). Platební karty vznikly v roce 1914 ve Spojených státech amerických a od té doby se staly běžným platebním instrumentem. V současnosti musí platební karty odpovídat určitým normám. Tyto normy se týkají vzhledu karet, konkrétně rozměrů a materiálu, ze kterého je karta vyrobena.

Každá platební karta musí obsahovat tyto údaje:

- jméno držitele karty nebo v případě firmy její název,
- platnost karty (na kartě je uveden měsíc a rok, který značí konec splatnosti),
- 16-ti až 19-ti místné číslo platební karty,
- označení vydavatele karty (nejběžnějšími jsou v ČR VISA a MasterCard),
- záznam dat, kterým se rozumí tištěné znaky a elektronický záznam.

Základní druhy platebních karet jsou charge karty, debetní karty (debit card) a karty kreditní (credit card). Pro **charge karty** je typické, že držitel karty provádí úhradu plateb dle měsíčního výpisu, který mu zasílá vydavatel karty. **Debetní karty** jsou v ČR nejpoužívanějším typem platebních karet, u nichž se ihned zaúčtují platby provedené klientem. Tato karta obvykle neumožňuje mít záporný zůstatek. Naproti tomu **karty kreditní**

umožňují mít záporný zůstatek a klient nemusí závazky uhradit okamžitě, může čerpat tzv. revolvingový úvěr do určité výše.

Kontokorentní úvěr

Dalším produktem, který je k běžnému účtu často poskytován jako doplněk, je kontokorentní úvěr neboli zkráceně kontokorent. Jde o stálou finanční rezervu na účtu a zároveň o nejběžnější krátkodobý úvěr nabízený bankou. Význam kontokorentu spočívá v okamžitém a mnohdy opakovaném čerpání peněžních prostředků do mínusu, v případě, že klient v danou chvíli na svém účtu nemá peníze. Výše úvěru je předem sjednaná ve smlouvě s bankou a může být různá, nejčastěji však od 5000 Kč. Výše je však omezena, a to úvěrovým limitem, což je maximální částka, kterou banka klientovi půjčí. Ke splácení dochází automaticky, jakmile je na účtu klienta disponibilní zůstatek, maximálně však do jednoho roku.

3 Metodika vícekriteriálního hodnocení

V této kapitole je blíže popsána metoda vícekriteriálního hodnocení. V první části jsou přiblíženy a vysvětleny pojmy varianta, kritérium a úloha. Další podkapitoly jsou věnovány jednotlivým metodám stanovení vah kritérií a metodám vícekriteriálního hodnocení variant.

V běžném životě se každá osoba může dostat do situace, kdy se musí rozhodnout pro jednu z několika možných variant. Může se jednat o relativně běžné rozhodnutí, například jakou polévku si dát k obědu nebo se může jednat o rozhodnutí, která člověk nedělá každý den, například u jaké banky si zřídit běžný účet.

Tato kapitola je zpracována na základě informací, jež jsou čerpány především z publikací Fiala (1994), Jablonský, Maňas, Fiala (1994), Fotr, Švecová a kol. (2006) a Šubrt (2011).

3.1 Charakteristika vícekriteriálního rozhodování

Rozhodnutí je činnost, kterou provádí lidé po celém světě každý den. Rozhodování lze definovat jako vybrání jedné varianty z několika možných. V případě, že se jedná o rozhodnutí závažná, která mají dopad na celou společnost, je zapotřebí, aby byla pro rozhodování použita vhodná metodika a rozhodování bylo objektivní. V ekonomice je požadováno, aby varianta vybraná během rozhodovacího procesu, byla tzv. optimální. Výběr této optimální varianty úzce souvisí s otázkou, dle jakých kritérií tuto optimální variantu vybírat. V případě, že kritérií, dle kterých se rozhodujeme je větší množství, pak toto rozhodování nazýváme vícekriteriálním. Pro přehlednost a zjednodušení se ve vícekriteriálním rozhodování užívají již dlouho zaběhlé termíny, kterými jsou varianta, rozhodovací úloha a kritérium, které budou vysvětleny v následujícím textu.

Každou úlohu vícekriteriálního rozhodování lze definovat tzv. kritériální maticí:

$$Y = \begin{pmatrix} y_{11} & y_{12} & \cdots & y_{1n} \\ y_{21} & y_{22} & \cdots & y_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ y_{m1} & y_{m2} & \cdots & y_{mn} \end{pmatrix}, \quad (3.1)$$

kde prvek y_{ij} označuje hodnocení i -té varianty podle j -tého kritéria. V matici Y sloupce představují kritéria a řádky představují jednotlivé varianty.

Úlohy jsou různorodé, a proto lze jen obtížně vyvodit univerzální teorii a jejich rozhodovací algoritmus. Je ovšem velmi důležité tyto úlohy klasifikovat. Hlediskem, kterým lze úlohy klasifikovat, je způsob zadání množiny přípustných variant. Buďto může být množina zadána jako konečný seznam a pak se jedná o vícekriteriální hodnocení variant, kde je počet variant konečný nebo může být množina definována podmínkami (omezeními), které musí varianty splňovat a v tomto případě se jedná o vícekriteriální programování, kde množina variant je nekonečná.

V úlohách vícekriteriálního rozhodování se pracuje s informacemi, které jsou buďto předem známy nebo je lze získat během řešení úlohy. Toto hledisko, kterým lze rozdělit úlohy, se nazývá tzv. informačním hlediskem. Jablonský a kol. (1994) tvrdí, že úlohy vícekriteriálního rozhodování lze dle informačního hlediska klasifikovat do čtyř kategorií:

1. Úlohy s informací, která umožňuje skalarizaci optimalizačního kritéria

Ve své podstatě se jedná o úlohu jednokriteriální, ovšem původně byla tato úloha definována jako vícekriteriální. Tento typ úlohy obsahuje informaci, která dává možnost shrnout více kritérií do jediného skalárního kritéria. Vícekriteriální rozhodování je zde velmi důležité, aby nedošlo ke ztrátě nebo zkreslení informací.

2. Úlohy bez informace, která umožňuje skalarizaci

Úlohy spadající do této kategorie jsou základem vícekriteriálního rozhodování. S těmito úlohami se pojí důležitý pojem, a to nedominované řešení. Nalezení optimálního řešení je nesnadné z důvodu velkého množství právě těchto nedominovaných řešení.

3. Úlohy s informací, jež byla získaná v průběhu řešení

Pro tuto kategorii úloh je typické, že potřebné informace jsou zjištěny v průběhu řešení. Důvodem, proč dochází ke zjištění až během řešení je například to, že analytik nemusí na počátku řešení úlohy vědět, které informace jsou a které nejsou podstatné.

4. Parametrická řešení

Jedná se o zobrazení, které udává optimální řešení jako funkci vložené informace.

Rozhodovací proces, jehož cílem je nalézt optimální variantu se skládá z několika kroků, kterými jsou:

- stanovení variant,
- určení kritérií,

- stanovení a výpočet vah kritérií,
- zhodnocení kritérií,
- zhodnocení úlohy.

3.1.1 Varianty

Pod pojmem varianta si lze představit konkrétní realizovatelné možnosti řešení úlohy, které subjekt porovnává a hodnotí pomocí určitých kritérií, za účelem zjištění varianty optimální. Optimální varianta je taková varianta, která má nejlepší hodnocení dle daných kritérií a je jednoznačně doporučena k realizaci. Pokud nelze optimální variantu nalézt, hledá se tzv. nejvhodnější varianta, pro kterou je typické, že plní kritéria lépe než varianty ostatní.

Jablonský a kol. (1994) definuje několik různých typů variant. Jednou z nich je **varianta nedominovaná**. Tato varianta se vyskytuje velmi často, a mnohdy tedy k řešení problémů nepřispívá. Variantu lze nazývat nedominovanou v případě, že v množině variant neexistuje varianta, jež by jí dominovala.

Dalším typem varianty je tzv. **bazální varianta**, která dosahuje nejhorších hodnot dle všech kritérií. Přesným opakem bazální varianty je **varianta ideální**, pro kterou je typické, že dosahuje nejlepších hodnot dle všech kritérií. Zmíněné dvě varianty jsou variantami hypotetickými, protože je skoro nemožné se s nimi setkat. Varianta, která má nejmenší vzdálenost od ideální varianty (a tedy největší vzdálenost od varianty bazální) se nazývá **varianta kompromisní**. Tato varianta má tedy největší počet normalizovaných hodnot daných kritérií. Jablonský a kol. (1994) tvrdí, že by měla splňovat určité vlastnosti:

- **nedominovanost** – všechny kompromisní varianty musí být nedominované,
- **determinovanost** – alespoň jedna varianta musí být označena v množině jako kompromisní,
- **invariance vzhledem k permutacím kritérií** – při provedení permutace pořadí kritérií nesmí dojít ke změně množiny kompromisních variant,
- **invariance vzhledem ke změně měřítka hodnot kritérií** – vynásobením všech hodnot kritérií totožným kladným číslem a následným přičtením jakéhokoliv totožného čísla se nesmí množina kompromisních variant změnit,
- **nezávislost na identických hodnotách téhož kritéria** – přidáním (nebo odebráním) sloupce, který se skládá ze stejných čísel, ke kritériální matici se nesmí změnit množina kompromisních variant,

- **invariance vzhledem k přidaným nekompromisním variantám** – přidáním další varianty k původní množině variant se nesmí změnit množina kompromisních variant,
- **jednoznačnost** – v případě, že jsou dvě varianty v množině kompromisních variant s podobnými hodnotami kritérií, pak kompromisní varianta může být nejednoznačná.

3.1.2 Kritéria

Pro dosažení správného rozhodnutí je zapotřebí mít dostatek variant řešení, které jsou posuzovány dle určitých kritérií. Kritérium je tedy hledisko, dle kterého lze varianty hodnotit. Základním dělením kritérií je rozdělení dle kvantifikovatelnosti na kritéria **kvantitativní** (kritéria ukazatelového typu, která jsou měřitelná) a **kvalitativní**, která jsou popsána slovně a tedy méně objektivní. Z hlediska povahy kritérií lze rozdělit kritéria na **maximalizační** a **minimalizační** a je nutné dodržet pravidlo stejnorodosti charakteru souboru kritérií. Je – li jediné kritérium minimalizačního charakteru a ostatní kritéria jsou maximalizačního, je zapotřebí minimalizační kritérium přetransformovat na maximalizační, a to vynásobením celého sloupce číslem -1 nebo výpočtem hodnot udávajících zlepšení ve srovnání s nejhorší hodnotou. Optimálními variantami u kritérií minimalizačních jsou varianty s hodnotami nejnižšími, kdežto u kritérií maximalizačních jsou to varianty s hodnotami maximálními.

Při rozhodovacím procesu je zapotřebí, aby rozhodovatel dodržel určité zásady tvorby těchto kritérií, aby šlo správně aplikovat kritéria při volbě varianty, která bude realizována. Základem pro stanovení kritérií je především stanovit si cíle, kterých chce, řešením problému, rozhodovatel dosáhnout. Stanovená kritéria slouží k definování stupně splnění cílů a každý jednotlivý cíl by měl odpovídat jednomu kritériu.

Fotr a kol. (2006) tvrdí, že je vhodné, aby soubor kritérií kromě těchto obecných zásad splnil specifické požadavky, kterými jsou:

- úplnost,
- operacionalita,
- neredundance,
- minimální rozsah.

Soubor kritérií hodnocení variant by měl být **úplný**, aby mohl posoudit přímé i nepřímé důsledky variant (jak pozitivní, tak negativní). Nejčastějším příkladem neúplného

souboru kritérií je absence negativních dopadů na životní prostředí. Aby se předešlo této neúplnosti, je možné využít znalostí expertů z různých oblastí.

Dalším požadavkem je **operacionalita**, která souvisí s jednoznačností a srozumitelností souboru kritérií. Tento požadavek má důležitý význam pro rozhodovatele, který díky tomu nemůže chápat a dále nakládat s výkladem kritéria chybně. Z definice operacionality je zřejmé, že jí lze jednodušeji dosáhnout u kritérií kvantitativních než u kritérií kvalitativních. Operacionalita má úzký vztah s měřením a tedy se zjištěním důsledků variant k danému kritériu. Je-li kritérium definováno jasně, je díky tomu lépe měřitelné.

Nerendundance souboru kritérií se dotýká tématu duplicity kritérií. Tento pojem označuje soubor kritérií, kde se každé kritérium objevuje pouze jednou. Objeví-li se určité kritérium v souboru dvakrát nebo víckrát, pak by tento aspekt měl větší váhu než zbývající kritéria a je zapotřebí soubor kritérií změnit.

Pro přehlednost a zjednodušení výběru varianty, která bude realizována, je vhodné, aby soubor kritérií obsahoval kritérií co nejméně. Tento požadavek bývá označován jako **minimální rozsah souboru kritérií** a je v rozporu s požadavkem jiným, a to s úplností.

Při rozhodovacím procesu může nastat situace, kdy jedno kritérium má větší důležitost než kritérium jiné. Pojem, který popisuje důležitost kritéria, je nazýván **preference kritéria**. Jedním ze způsobů, jak stanovit tuto důležitost, je použití **vah kritérií**, které definují, kolikrát je jedno kritérium důležitější než jiné. Jde o informace kardinální. Hodnoty, kterých může určité kritérium dosahovat je 0 – 1 a součet vah všech kritérií dává dohromady hodnotu 1. Dalšími možnostmi, jak stanovit preference kritérií je buďto použití **pořadí kritérií** (označováno jako ordinální informace o kritériích), kde jsou kritéria seřazena dle důležitosti nebo pomocí **aspirační úrovně kritérií** (označováno jako nominální informace o kritériích), která informuje o tom, jaké hodnoty má alespoň být dosaženo.

3.1.3 Rozdělení úloh vícekritériální analýzy variant

Úlohy vícekritériálního rozhodování mohou být rozděleny buďto podle cíle řešení dané úlohy nebo podle informace, se kterou úloha pracuje. První **hledisko, které se zabývá cílem úlohy**, ještě dále úlohy dělí na další tři okruhy, kterými jsou:

- úlohy, jejichž úkolem je vybrat jednu kompromisní variantu, která je považována za nejlepší,

- úlohy, které mají za cíl uspořádat množinu variant nejčastěji od varianty nejlepší po nejhorší,
- úlohy, jejichž cílem je množinu variant rozdělit na dvě skupiny – na efektivní a neefektivní varianty.

Dle druhého hlediska – **informace, které jsou známy o preferencích mezi variantami a kritérii**, se úlohy dále dělí na:

- úlohy, které nevyžadují informaci o důležitosti kritérií,
- úlohy, které vyžadují aspirační úroveň kritérií,
- úlohy, které vyžadují ordinální informace o kritériích (někdy také nazývány jako informace uspořádané),
- úlohy, které vyžadují kardinální informace o kritériích.

3.2 Metody stanovení vah kritérií

Váhami kritérií se rozumí popis důležitosti jednotlivých kritérií. Stanovit váhy kritérií je důležitým krokem, a to protože mají vliv na vztahy mezi variantami a jejich ohodnocením kritérii. V následujícím textu budou vypsány různé vstupní informace, které vyžadují metody, kterými se stanovují váhy kritérií.

3.2.1 Metoda pořadí

Metodou, která pracuje s ordinální informací o kritériích, je tzv. metoda pořadí, která se používá při hodnocení několika odborníky. Úkolem každého z nich je seřadit kritéria dle důležitosti, od nejvíce důležitých po nejméně důležitá. Kritérium nejdůležitější se ohodnotí m body, kde m značí počet kritérií, druhé nejdůležitější kritérium je poté ohodnoceno $m - 1$ body. Poslední – nejméně důležité kritérium je ohodnoceno 1 bodem (číslem). Váha kritéria se poté zjistí součtem bodů ode všech hodnotících odborníků, které se vydělí počtem bodů, jež byly odborníky uděleny mezi všechna kritéria. Matematicky lze váhu kritéria vypočítat dle vztahu:

$$v_i = \frac{b_i}{\sum_{i=1}^k b_i}, i = 1, 2, \dots, k, \quad (3.2)$$

kde v_i vyjadřuje váhu i -tého kritéria, b_i součet všech bodů i -tého kritéria a k vyjadřuje počet kritérií.

Součet čísel b_i lze vypočítat dle vzorce:

$$\sum_{i=1}^k b_i = \frac{k(k+1)}{2}, \quad (3.3)$$

kde $\sum_{i=1}^k b_i$ označuje celkový počet bodů, jež udělili odborníci všem kritériím a k je celkový počet kritérií.

3.2.2 Metoda párového srovnání kritérií ve Fullerově trojúhelníku

Tato metoda, která také pracuje s ordinálními informacemi, užívá pro stanovení vah informace o tom, které ze dvou kritérií je důležitější při párovém srovnání a dochází v ní ke srovnávání všech variant mezi sebou. Počet srovnání lze vypočítat vztahem:

$$N = \binom{k}{2} = \frac{k(k-1)}{2}, \quad (3.4)$$

kde k udává počet kritérií, jež jsou porovnávány.

Ke srovnání je nutné očíslovat kritéria pořadovými čísly a mít k dispozici schéma Fullerova trojúhelníku (viz Tab. 3.1), kde se každá dvojice kritérií objeví pouze jednou. Poté dochází k zakroužkování důležitější varianty uživatelem. Váha i -tého kritéria se vypočte dle vztahu:

$$v_i = \frac{n_i}{N}, \quad i = 1, 2, \dots, k, \quad (3.5)$$

kde n_i je počet zakroužkování i -tého kritéria.

Obr. 3.1 Schéma Fullerova trojúhelníku

1	1	1	1
2	3	4	k
<hr/>			
	2	2	2
	3	4	k
<hr/>			
		
		k-2	k-2
		k-1	k
		<hr/>	
		k-1	
		k	

Zdroj: FIALA, P., J. JABLONSKÝ a M. MAŇAS. *Vícekritériální rozhodování*, s. 36

3.2.3 Bodovací metoda

Základem této metody, pro kterou je typické užívání informace kardinální, je **bodovací stupnice**. V rámci této stupnice je vyjádřena určitým počtem bodů důležitost variant dle kritéria (například stupnice 0-100, kde hodnota 0 značí nedůležitost kritéria a hodnota 100 zase naopak vysokou důležitost). Předpokladem této metody je tedy schopnost uživatele ohodnotit důležitost kvantitativně. Hodnotami mohou být nejen celá čísla, ale také čísla desetinná. Během hodnocení je možné, že více kritérií dosáhne totožné bodové hodnoty. Metoda se užívá především, hodnotí – li kritéria větší množství odborníků, stejně tak jako u metody pořadí. Postup, jež odborníci u metody pořadí provádějí je u metody bodovací stejný, proto je stejný i vztah pro výpočet váhy kritérií (3.3). Pokud si je uživatel již od počátku jist, zda jsou kritéria pro hodnocení variant důležitá, pak je stanovení rozsahu stupnice vhodné. V opačném případě, kdy na počátku uživatel nemá jistotu, že kritéria jsou pro hodnocení důležitá, tak zřejmě pevné stanovení rozsahu vhodné nebude. Postup této metody spočívá v přiřazení nejvyššího počtu bodů kritériu nejdůležitějšímu a nejnižšího nejméně důležitému a zbývající kritéria přirovnat k těmto dvěma kritériím a k dosud hodnoceným kritériím a poté je situovat do stupnice. Další možností postupu je přiřazení kritériím bodové hodnocení za pomoci indexů, kdy se skutečný rozsah stupnice lze dozvědět až po závěrečném hodnocení konečného kritéria. Určí se pouze řád bodů k hodnocení důležitosti prvního kritéria. Při dalším hodnocení kritérií se hodnocení uděluje na základě hodnot kritérií předešlých.

3.2.4 Saatyho metoda

Na rozdíl od metod předešlých, tato často používaná a velmi přesná metoda bývá využívána, hodnotí – li kritéria pouze jeden odborník. Předpokladem je schopnost uživatele stanovit pořadí důležitosti kritérií a také poměr důležitosti mezi dvojicemi kritérií. V odborné literatuře bývá tato metoda mnohdy nazývána jako metoda kvantitativního párového porovnání kritérií.

V této metodě se užívá devítibodová stupnice, která obsahuje také mezistupně (hodnoty 2,4,6,8). Hodnota 1 označuje rovnocenná kritéria i a j , 3 slabě preferované kritérium i před j , 5 silně preferované kritérium i před j , 7 velmi silně preferované kritérium i před j a 9 absolutně preferované kritérium i před j . Velikost preference je určena počtem bodů, které určuje hodnotící odborník.

Odborník po porovnání všech dvojic kritérií a velikostí preferencí i -tého kritéria k j -tému kritériu zaznamená do tzv. Saatyho matice $S = (s_{ij})$:

$$S = \begin{pmatrix} 1 & s_{12} & \cdots & s_{1n} \\ 1/s_{12} & 1 & \cdots & s_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/s_{1k} & 1/s_{12} & \cdots & 1 \end{pmatrix}. \quad (3.6)$$

Pokud se i -té a j -té kritérium rovnají, pak $s_{ij} = 1$. Je – li slabě preferováno i -té kritérium před j -tým, pak $s_{ij} = 3$. Je – li i -té kritérium před j -tým preferováno silně, je $s_{ij} = 5$, je – li preferováno velmi silně, pak $s_{ij} = 7$ a je – li preferováno absolutně, pak $s_{ij} = 9$.

Nastane – li situace opačná, a to že j -té kritérium je preferováno před i -tým kritériem, pak se do matice vepíší převrácené hodnoty (například při silně preferovaném kritériu j před i -tým $s_{ij} = 1/5$).

Saatyho matice je matice čtvercová řádu $n \times n$, kde platí vztah:

$$s_{ij} = 1/s_{ji}, \quad (3.7)$$

což znamená, že matice je reciproká neboli adjungovaná.

Matice na diagonále vždy obsahuje hodnotu 1 a ukazuje odhad podílů vah i -tého a j -tého kritéria, které se dají vyjádřit vztahem:

$$s_{ij} \approx \frac{v_i}{v_j} \quad i, j = 1, 2, \dots, k. \quad (3.8)$$

Pro většinu matic platí (především pro úlohy rozsáhlejší), že nejsou dokonale konzistentní, což znamená, že neplatí rovnost $s_{hj} = s_{hi} \times s_{ij}$ (pro všechna $h, i, j = 1, 2, \dots, n$). Nekonzistence může být zapříčiněna chybováním při zadávání odhadů poměrů vah. Rovnost by platila v případě, že bychom sestavili matici $V = v_{ij}$ s prvky, jež by byly skutečné podíly vah $v_{ij} = \frac{v_i}{v_j}$ $i, j = 1, 2, \dots, k$. Thomas L. Saaty definoval index, který měří míru konzistence:

$$I_s = \frac{l_{\max} - n}{n - 1}, \quad (3.9)$$

kde l_{\max} označuje největší vlastní číslo² matice a n je celkový počet kritérií. Jestliže $I_s < 0,1$, je matice brána jako dostatečně konzistentní.

Dále je zapotřebí zjistit váhu v_j , která se dá zjistit složitým výpočtem, protože se jedná o model nekonvexního kvadratického programování. Z důvodu složitosti Saaty navrhnul pár zjednodušených způsobů, jak odhadnout váhy v_j . Nejčastějším způsobem, jak vypočítat váhy je pomocí normalizovaného geometrického průměru řádků Saatyho matice. Geometrický průměr řádků matice b_i se vypočte pomocí vzorce:

$$b_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n s_{ij}}, \quad (3.10)$$

kde b_i označuje geometrický průměr řádků i -tého kritéria, n udává počet kritérií a s_{ij} je prvek matice.

Dle následujícího vzorce se poté vypočítají váhy kritérií:

$$v_i = \frac{b_i}{\sum_{i=1}^n b_i}, \quad (3.11)$$

kde v_i je váha i -tého kritéria, b_i geometrický průměr řádků i -tého kritéria a n označuje počet kritérií.

3.3 Metody vícekritériálního hodnocení variant

V následující podkapitole jsou popsány čtyři metody vícekritériálního hodnocení variant a postupy řešení jednotlivých metod.

Většina rozhodovacích problémů je vícekritériálního charakteru a řešením nebývá jedno jediné řešení. Výhodou metod vícekritériálního hodnocení variant je zjednodušení a usnadnění uspořádání variant. Cílem je najít optimální (nejlepší) variantu, která bývá zpravidla kompromisní a uspořádat varianty od nejlepší po nejhorší.

Před tím, než jsou použity jednotlivé metody hodnocení variant, je vhodné upravit si počet variant, a tím snížit počet řádků v kritériální matici. Je možné vyloučit varianty, které nemohou být vybrány jako optimální – tedy vyloučit varianty dominované.

3.3.1 Metoda pořadí

Počátečním krokem této metody je ohodnocení všech variant dle každého kritéria číslem b_{ij} , zadavatel je tedy nucen sestavit pořadí variant pro každé kritérium. Uživatel by si měl na počátku zvolit vhodnou stupnici (například 1-10). Nejlépe hodnocené variantě náleží nejvyšší přidělení číslo m , které je zároveň i počtem variant. Nejhorše hodnocená varianta bude mít číslo 1. Jsou – li dvě varianty ohodnoceny stejným číslem, pak je třeba použít průměrná pořadová čísla. K celkovému ohodnocení jednotlivých variant uživatel dojde tímto vztahem:

$$b_i = \sum_{j=1}^k b_{ij}, \quad (3.12)$$

kde b_i je hodnocení i -té varianty a $\sum_{j=1}^k b_{ij}$ vyjadřuje součet všech hodnocení i -té varianty dle j -tého kritéria.

Dalším krokem je sestupné uspořádání variant dle hodnot b_i . Nejlepší (kompromisní) varianta je vybrána dle vztahu:

$$a_1 : b_1 = \max(b_i), \\ i = 1, \dots, s \quad (3.13)$$

Je – li nejlepší varianta ohodnocena číslem 1, je třeba vzestupně seřadit varianty dle jejich hodnocení a nejlepší varianta bude ta s ohodnocením nejnižším. Ke zjištění nejlepší varianty je také možno zakomponovat váhy jednotlivých kritérií. Hodnocení i -té varianty by se vypočetlo jako vážený součet.

Jsou – li hledány dvě nebo více variant, vybere se daný počet variant s nejvyššími hodnotami b_i .

3.3.2 Bodovací metoda

Postup této metody je obdobný jako u metody pořadí. Počátečním krokem je opět výběr stupnice, kde nejvyšším číslem je ohodnocena varianta nejlepší a nejnižším varianta nejhorší. Dále by měl uživatel ohodnotit jednotlivé varianty dle všech kritérií za pomoci čísla b_{ij} ze stupnice. Výpočet celkového ohodnocení každé varianty uživatel provede pomocí vztahu (3.12) a uspořádá varianty sestupně podle jejich hodnocení. Nastane – li situace, že nejlepší varianta bude ohodnocena číslem 1 nebo budeme – li chtít do postupu zakomponovat váhy kritérií, pak postup řešení situace je totožný jako u metody pořadí.

3.3.3 Lexikografická metoda

Nejpoužívanější metoda, která pracuje s ordinální informací, je metoda lexikografická. Je nutné na počátku seřadit kritéria dle jejich důležitosti. Základní myšlenkou této metody je, že největší vliv na vybrání nejlepší varianty má nejdůležitější kritérium. Druhé nejdůležitější kritérium přichází v potaz teprve, pokud více variant působí jako nejlepší volba. Obdobně je tomu i u třetího nejdůležitějšího kritéria. Tento postup se provádí, dokud se nenajde kompromisní varianta nebo dokud je s jakými kritérii pracovat.

3.3.4 Saatyho metoda

Metoda, jejímž tvůrcem je matematik L. H. Saaty, je založena na tzv. párovém srovnání variant vzhledem k různým kritériím. Metoda je vhodná k použití v souboru, kdy varianty jsou hodnoceny slovně a jedná se tedy o varianty kvalitativní nebo v souboru, kde kvalitativní kritéria převažují. Celkové ohodnocení variant je dáno vztahem:

$$H^j = \sum_{i=1}^n v_i \cdot h_i^j \quad j = 1, 2, \dots, m, \quad (3.14)$$

kde H^j označuje celkové ohodnocení j -té varianty, n počet kritérií, v_i váhu i -tého kritéria, h_i^j dílčí ohodnocení j -té varianty ku i -tému kritériu, m počet variant a váhy jsou stanoveny pomocí Saatyho metody.

Stanovení jednotlivých ohodnocení variant k jednotlivým kritériím je obdobné jako u metod stanovení vah kritérií Saatyho metodou. Liší se pouze objekty, které jsou srovnávány.

V tomto případě jsou srovnávány varianty a pro jednotlivá kritéria se sestavuje Saatyho matice. Při srovnávání se určuje z hlediska určitého kritéria velikost preference dvojic variant. Velikost preference je popsána body ze stupnice, kde hodnota 1 značí stejnou významnost obou variant, hodnota 3 udává, že varianta první je slabě významnější než varianta druhá, hodnota 5 udává, že varianta první je o dost významnější než varianta druhá. Hodnota 7 značí, že první varianta je prokazatelně významnější a 9, že varianta první je absolutně významnější než druhá.

Postup této metody začíná uspořádáním variant dle výhodnosti (z hlediska kritéria, jež bylo zvoleno), pokračuje stanovením rozpětí stupnice a končí odhadem poměrů jednotlivých ohodnocení mezi variantami.

Po porovnání se sestavuje Saatyho matice (viz rovnice 3.6), kde prvky s_{ij} představují odhady poměrů jednotlivých ohodnocení i -té a j -té varianty k určitému kritériu. Totožným postupem, který byl použit u stanovení vah kritérií Saatyho metodou, se pomocí Saatyho matice určí jednotlivá ohodnocení variant vzhledem ke kritériím.

4 Analýza a zhodnocení běžných účtů

V této kapitole jsou některé ze zmíněných metod vícekritériálního hodnocení aplikovány na konkrétní příklady. Cílem je nalézt optimální variantu běžného účtu pro dvě fyzické osoby žijící v Moravskoslezském kraji na základě stanovených kritérií.

První část této kapitoly je tvořena popisem obou klientů a jejich požadavků. V další podkapitole jsou představeny varianty, z nichž je vybírán optimální běžný účet pro klienty a definována kritéria, dle kterých se klienti rozhodují. Následující kapitola plynule navazuje na stanovená kritéria. V této podkapitole jsou charakterizovaná a blíže popsána jednotlivá kritéria. Poslední část je částí aplikační, ve které jsou aplikovány metody pro stanovení vah kritérií a na základě vybraných metod nalezena optimální varianta běžného účtu pro klienty.

4.1 Představení klientů

V této podkapitole jsou představeni klienti, kterým je vybírána optimální varianta běžného účtu, nabízeného v Moravskoslezském kraji, a to dle jejich preferencí a požadavků, které se týkají výběru běžného účtu.

4.1.1 Klient A

Prvním klientem, který je v této práci nazýván „klientem A“ je muž, který není spokojen se službami své stávající banky, a proto si chce ve čtvrtek 7. 4. 2016 zřídit účet u banky jiné. Jedná se o muže, který se o aktuální situaci na bankovním trhu zajímá a ví, že existuje mnoho bank, které nabízí slušné podmínky, a proto nechce platit zbytečné poplatky za vedení a správu účtu. V každodenním životě klient dává přednost platbám u obchodníků kartou, ale občas využije i výběr z bankomatu. Jelikož se jedná o mladého muže, který pravidelně jezdí na Slovensko, uskutečňuje zde výběry z bankomatu. Počet výběrů z bankomatu na Slovensku a v tuzemsku je uveden v Tab. 4.2. Ostatní země tento klient nenavštěvuje, proto pro něj nejsou poplatky za výběry v ostatních zahraničních zemích podstatné. Jelikož se jedná o mladého muže, který si hledá novou banku a rád by co nejdříve používal novou platební kartu, při výběru klade důraz na dobu vystavení platební karty. Co se týče samotné platební karty, klient nemá speciální požadavky, nezáleží mu na tom, jaký typ karty dostane a jelikož je svobodný, vystačí si s jedinou platební kartou. Tento muž stejně jako většina populace oceňuje, jsou-li webové stránky banky přehledné a nemusí tedy složitě několik minut hledat informace o jednotlivých bankovních produktech nebo sazebník. Při

rozhodování se, u jaké banky si zřídit běžný účet, se klient rozhoduje také podle toho, zda má daná banka v blízkosti od jeho bydliště pobočku. Důvodem tohoto kritéria je fakt, že není vlastníkem auta a zajímá ho tedy dostupnost banky. Kritérii, dle kterých běžný účet klient také vybírá, jsou také počet způsobů založení tohoto účtu a poplatků za vystavení platební karty při odcizení v ČR, jelikož mu v minulosti karta již byla odcizena. Informace o klientovi a jeho požadavcích jsou uvedeny v Tab. 4.1 a 4.2, kde jsou informace uváděny za období jednoho měsíce.

4.1.2 Klient B

Druhým klientem, který bude v textu dále označován jako „klient B“ je muž, který si chce pondělí 11. 4. 2016 zřídit běžný účet. Klient B není nijak náročný, účet si chce zřídit především za účelem platby nájemného. Stejně jako většina lidí, tento muž nechce bance platit vysoké poplatky za vedení účtu a správu účtu. V obchodech je muž spíše zvyklý platit hotově, proto častěji vybírá peníze z bankomatu. Muž je pracovně velmi vytížený, a z tohoto důvodu nejedí často do zahraničí, tudíž v zahraničí ani neuskutečňuje výběry z bankomatu. Počet výběrů v tuzemsku i v zahraničí je uveden v Tab. 4.2. Při výběru vhodného běžného účtu je pro tohoto klienta rozhodující i kritérium, zda obdrží platební kartu brzy a nebude na ni zbytečně dlouho čekat. Protože je klient B ženatým mužem, uvítal by možnost získání dvou platebních karet s tím, že jednu by dal své manželce. Jelikož se jedná o pána, který většinu dne pracuje a nemá mnoho volného času, má pro něj váhu i kritérium, zda je založení účtu časově náročné a s tím související množství způsobů, jakými lze běžný účet zřídit. Přehlednost webových stránek pro něj není až tak klíčová, raději dává přednost osobnímu jednání a v případě dotazu možnost navštívení pracovníka banky a dané pobočky, nejlépe co nejbližší bydliště klienta. Posledním a ne tak významným kritériem je pro tohoto klienta poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR. Informace o klientovi a jeho požadavcích jsou uvedeny v Tab. 4.1 a 4.2, kde jsou informace uváděny také za období jednoho měsíce.

Tab. 4.1 Informace o klientovi A a B

	Klient A	Klient B
Věk	25 let	50 let
Bydliště	Uzavřená, Havířov	Uzavřená, Havířov
Stav	svobodný, student prezenční formy studia	ženatý, pracující
Čistý měsíční příjem	6 000 Kč	25 000 Kč

Tab. 4.2 Informace o klientovi A a B

	Klient A	Klient B
Počet prováděných výběrů v tuzemsku (u své banky)	5	10
Počet prováděných výběrů v zahraničí (u své banky)	2	0
Hotovost vybraná z bankomatu v zahraničí	1500 Kč	0 Kč
Počet realizovaných odchozích online plateb v rámci banky	2	5
Počet vykonaných bezhotovostních plateb u obchodníků	8	4
Výše vykonaných bezhotovostních plateb u obchodníků	1000 Kč	1000 Kč
Počet požadovaných platebních karet k účtu	1	2

4.2 Výběr variant a stanovení kritérií

V této kapitole jsou uvedeny varianty a kritéria, se kterými je v jednotlivých metodách dále pracováno.

4.2.1 Varianty

Jednotlivé varianty pro klienta A a B jsou uvedeny v Tab. 4.3 a označeny písmenem V. Oba klienti žijí ve městě Havířov, nacházející se v Moravskoslezském kraji, proto aplikační část zahrnuje pouze banky, které mají v tomto kraji pobočky a nabízejí možnost zřízení běžného účtu. Jelikož se klienti liší jak věkem, tak výší čistého měsíčního příjmu, odlišují se i varianty (běžné účty), se kterými je pracováno. Varianty klientům byly přiděleny dle toho, jaký běžný účet nabízený bankou, je pro ně vhodnější.

Tab. 4.3 Varianty vhodné pro klienta A a B

		Klient A	Klient B
Varianty	Název banky	Název účtu	Název účtu
V ₁	UniCredit Bank	U konto pro mladé	U konto
V ₂	Fio banka	Fio osobní účet	
V ₃	Česká spořitelna	Osobní účet ČS II	
V ₄	Raiffeisenbank	eKonto Student	eKonto Smart
V ₅	ČSOB	Studentské konto	Plus Konto
V ₆	GE Money Bank	Genius Student	Genius Free & Flexi
V ₇	mBank	mKonto	
V ₈	Komerční banka	Studentský účet G2	MůjÚčet
V ₉	Air Bank	Běžný účet s Malým tarifem	
V ₁₀	Sberbank CZ	FÉR Konto mini	FÉR Konto Optimal
V ₁₁	Era Poštovní spořitelna	Era osobní účet	Era online účet
V ₁₂	Equa bank	Běžný účet	

4.2.2 Kritéria klientů

Pro stanovení optimálního běžného účtu pro oba klienty je zapotřebí definovat kritéria, dle kterých je rozhodováno. Kritéria se odvíjejí od klientů samotných. Jednotlivá kritéria jsou uvedena v Tab. 4.4, označená písmenem K a definována kvalifikovatelnost a povaha kritéria.

Tab. 4.4 Kritéria klienta A a klienta B

Kritéria	Název kritéria	Kvalifikovatelnost	Povaha kritéria
K ₁	Poplatky za vedení a správu účtu	Kvantitativní	Minimalizační
K ₂	Doba vystavení platební karty	Kvantitativní	Minimalizační
K ₃	Počet platebních karet poskytovaných k účtu	Kvantitativní	Maximalizační
K ₄	Počet způsobů založení účtu	Kvantitativní	Maximalizační
K ₅	Přehlednost a dostupnost informací	Kvantitativní	Maximalizační
K ₆	Vzdálenost nejbližší pobočky	Kvantitativní	Minimalizační
K ₇	Poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR	Kvantitativní	Minimalizační

4.2.3 Charakteristika kritérií

Poplatky za vedení a správu účtu (K_1)

V Tab. 4.5 je uveden celkový poplatek za vedení a správu účtu pro klienta A a B. Do celkového poplatku byly započteny poplatky za vedení běžného účtu u jednotlivých bank, dále poplatky za výběry z bankomatu vlastní banky v ČR či v zahraničí a poplatky za tuzemské odchozí online platby v rámci banky. Jednotlivé poplatky a jejich výše jsou uvedeny v Tab. 1 v Přílohách. Celkový poplatek v Tab. 4.5 je uváděn za období jednoho měsíce, klient A je označen písmenem A a klient B písmenem B.

Tab. 4.5 Celkový poplatek za vedení a správu účtu u klienta A a B

	Jednotka	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6	V_7	V_8	V_9	V_{10}	V_{11}	V_{12}
A	Kč	0	87,5	87	49	0	119,5	140	100	50	107,5	19	18
B	Kč	0	0	127	0	0	90	245	88	0	0	0	0

Jelikož klient A vybírá z bankomatu v zahraničí pouze na Slovensku, jsou v Tab. 4.5 uvedeny poplatky za výběry právě v této zemi. U bank, které bankomat na Slovensku nemají, je poplatek vypočten jako poplatek za výběr z bankomatu cizí banky v zahraničí dle sazebníku dané banky. U bank, které naopak bankomaty v této zemi mají, je poplatek vypočten jako poplatek za výběr z bankomatu na Slovensku dané banky dle sazebníku.

Doba vystavení platební karty (K_2)

Jelikož má každá banka jinak dlouhou garantovanou dobu vystavení platební karty, je vhodné pro srovnání vypočítat, k jakému datu a tedy do kolika dní by karta oběma klientům dorazila domů, v případě, že by si u určité banky klienti zřídili běžný účet. Klient A by si rád účet zřídil ve čtvrtek 7. 4. 2016 a klient B v pondělí 11. 4. 2016. Tab. 4.6 informuje o tom, kolik dní by si klient A a B museli počkat, než by jim karta dorazila domů.

Tab. 4.6 Doba vystavení platební karty

	Garantovaná lhůta dodání	Klient A		Klient B	
		Den obdržení	Počet dní	Den obdržení	Počet dní
V ₁	10 kalendářních dní	17. 4. 2016	10	21. 4. 2016	10
V ₂	14 kalendářních dní	21. 4. 2016	14	25. 4. 2016	14
V ₃	5 kalendářních dní	12. 4. 2016	5	16. 4. 2016	5
V ₄	5 pracovních dní	14. 4. 2016	7	18. 4. 2016	7
V ₅	10 pracovních dní	21. 4. 2016	14	25. 4. 2016	14
V ₆	14 kalendářních dní	21. 4. 2016	14	25. 4. 2016	14
V ₇	14 kalendářních dní	21. 4. 2016	14	25. 4. 2016	14
V ₈	5 pracovních dní	14. 4. 2016	7	18. 4. 2016	7
V ₉	7 kalendářních dní	14. 4. 2016	7	18. 4. 2016	7
V ₁₀	7 pracovních dní	18. 4. 2016	11	20. 4. 2016	9
V ₁₁	5 pracovních dní	14. 4. 2016	7	18. 4. 2016	7
V ₁₂	7 kalendářních dní	14. 4. 2016	7	18. 4. 2016	7

Počet platebních karet poskytovaných k účtu (K₃)

Informace o počtu poskytovaných platebních karet v rámci daného běžného účtu a o typech platebních karet, jež banka k účtu nabízí, poskytuje Tab. 4.7. Většina bank, které nabízí zřízení běžného účtu na území ČR pro občany, nabízí také možnost zřídit si jednu či více dodatkových platebních karet k běžnému účtu. Tyto dodatkové karty jsou již zpoplatněny dalším poplatkem, a to dle sazebníku banky.

Tab. 4.7 Množství a typy poskytovaných platebních karet k účtu pro klienta A a B

	Počet karet k účtu	Způsob zúčtování	Typ karty	Vydávající asociace
V ₁	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₂	2	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₃	1	debetní	bezkontaktní	Visa
V ₄	2	debetní, kreditní	bezkontaktní	Mastercard, Visa
V ₅	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₆	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₇	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard, Visa
V ₈	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₉	2	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₁₀	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard, Visa
V ₁₁	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard
V ₁₂	1	debetní	bezkontaktní	Mastercard

Počet způsobů založení účtu (K₄)

V dnešní uspěchané době čím dál tím více klientů oceňuje větší množství způsobů, jakými zřídit běžný účet. Nejběžnějším způsobem je založení na pobočce banky, kde s klientem běžný účet zařídí pracovník banky. Některé banky přichází s možností založit si účet online bez nutnosti návštěvy pobočky, přičemž klient vyplní své údaje, zašle elektronicky scan průkazů totožnosti a výpis ze své současné banky. Banka klientovi následně zašle SMS s autorizačním kódem, kterým lze žádost o založení účtu potvrdit. Dále klient zašle tzv. ověřovací platbu, přihlásí se k aktivaci smlouvy a vloží zde aktivační kód, čímž se stává smlouva platnou. Většina bank také nabízí možnost založení tzv. přes kurýra. Tento způsob spočívá v tom, že klient vyplní online požadavek o založení běžného účtu a do několika dní ke klientovi domů kurýr donese smlouvu o běžném účtu k podpisu. Posledními a ne tak častými možnostmi, jak účet zřídit je telefonickou cestou nebo poštou. Při výběru poštovním způsobem, je zapotřebí, aby klient vyplnil online žádost a zaslal scan průkazů totožnosti a výpis ze své současné banky a do několika dní banka zašle na adresu klienta smlouvu o běžném účtu. Tab. 4.8 přehledně ukazuje, kolik způsobů zřízení běžného účtu jednotlivé

banky nabízejí. Jednotlivé způsoby založení účtu, jež banky nabízejí, jsou uvedeny v Tab. 2 v Přílohách.

Tab. 4.8 Počet způsobů založení účtu u jednotlivých bank

	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂
Klient A, B	3	4	3	2	3	1	3	2	2	1	2	2

Přehlednost a dostupnost informací (K₅)

Pro každou banku jsou zajisté dobrou vizitkou přehledné webové stránky, kde by se klienti mohli jednoduše zorientovat a najít tak informace, které hledají a zajímají je. U webových stránek jednotlivých bank bylo hodnoceno několik aspektů, a to především již zmíněná přehlednost stránek. Nemalá pozornost byla věnována designu webových stránek a přítomnosti vysvětlujících odkazů u pojmů, které by běžný uživatel běžného účtu nemusel znát. Kritérium, dle kterého bylo jednotlivým bankám také přiděleno hodnocení, je například i obtížnost manipulace s vyhledavačem poboček dané banky či přehlednost sazebníku dané banky. Rozpětí bodového ohodnocení webových stránek jednotlivých bank je 1 – 10 bodů, kde 1 bodem jsou ohodnocené velmi nepřehledné webové stránky a 10 body naopak webové stránky velmi přehledné.

Vzdálenost nejbližší pobočky (K₆)

Bydliště obou klientů je shodné, a to na adrese Uzavřená, Havířov. Jelikož se jedná o statutární město s několika desetitisíci obyvatel, nachází se zde pobočky mnoha bank. Pobočky těch méně rozšířených zde obyvatelé Havířova nenajdou a v případě zájmu se musí dostavit buďto na pobočku v Ostravě či Frýdku-Místku. Kritérium vzdálenost nejbližší pobočky vypovídá o dostupnosti jednotlivých bank. Nejkratší vzdálenosti do jednotlivých poboček bank byly zjištěny pomocí mapového portálu.

Poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR (K₇)

Posledním z kritérií, dle kterých se klienti rozhodují, je poplatek plynoucí z vystavení nové platební karty, v případě, že by o kartu přišli na území ČR, například z důvodu odcizení či poškození. Tab. 4.9 obsahuje informace ze sazebníku jednotlivých bank a informuje o výši poplatku za vystavení.

Tab. 4.9 Poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR pro klienta A a B

	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇	V ₈	V ₉	V ₁₀	V ₁₁	V ₁₂
Jednotka	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
Poplatek	200	99	200	200	200	150	100	200	100	0	350	99

Pro větší přehlednost a lepší orientaci jsou varianty a kritéria obou klientů zapsána do Tab. 4.10.

Tab. 4.10 Varianty a kritéria klienta A a B

	K ₁		K ₂		K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇
	Kč		dny		ks	ks	body	km	Kč
	A	B	A	B	A, B	A, B	A, B	A, B	A, B
V ₁	0	0	10	10	1	3	7	1,4	200
V ₂	87,5	0	14	14	2	4	10	1,4	99
V ₃	87	127	5	5	1	3	1	1,5	200
V ₄	49	0	7	7	2	2	1	1,2	200
V ₅	0	0	14	14	1	3	10	0,9	200
V ₆	119,5	90	14	14	1	1	5	1,1	150
V ₇	140	245	14	14	1	3	5	18,6	100
V ₈	100	88	7	7	1	2	5	1,5	200
V ₉	50	0	7	7	2	2	7	14,9	100
V ₁₀	107,5	0	11	9	1	1	7	15,4	0
V ₁₁	19	0	7	7	1	2	10	1,5	350
V ₁₂	18	0	7	7	1	2	10	2,4	99

4.3 Aplikace vybraných metod pro stanovení vah kritérií

Pro nalezení optimálního běžného účtu je nutné seřadit si kritéria dle důležitosti. Číslem 1 je označeno nejdůležitější kritérium, číslem 7 kritérium nejméně důležité.

Nejdůležitějším kritériem jsou pro klienta A poplatky za vedení a správu účtu. Nejvhodnější by pro klienta bylo, aby poplatky za vedení účtu vůbec nebyly a pokud ano, tak aby byly minimální. Protože by klient rád co nejdříve používal platební kartu, druhým

nejdůležitějším kritériem je pro něj doba vystavení platební karty. Třetím, ovšem pořád velmi významným kritériem je pro klienta A vzdálenost nejbližší pobočky. Toto kritérium je pro klienta důležité, protože nedisponuje osobním automobilem a je pro něj nutností, aby banka byla poblíž místa bydliště. O něco méně významným kritériem oproti předchozím třem je pro klienta A poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR. Sice s odcizením karty zkušenost má, ovšem toto kritérium pro něj není tak důležité jako předchozí zmíněná kritéria. Počet způsobů založení účtu zajímá klienta více než přehlednost a dostupnost informací, protože je mladý a počítačově zdatný a nemá tedy problém si informace dohledat. Jelikož se jedná o svobodného muže, stačí mu prozatím jediná platební karta a kritérium počet platebních karet poskytovaných k účtu pro něj není tak důležité.

Klient B by rád vybíral z bankomatu co nejdříve, a proto ho nejvíce zajímá doba vystavení platební karty, proto je toto kritérium označeno číslem 1. Velmi důležitým kritériem jsou pro něj také poplatky za vedení a správu účtu, jelikož nechce platit zbytečně jakékoliv poplatky. Na rozdíl od svobodného klienta A má klient B manželku, pro kterou by rád získal druhou platební kartu, proto je pro tohoto klienta významným kritériem počet platebních karet poskytovaných k účtu. Méně důležitým, ale ne zanedbatelným kritériem je pro muže počet způsobů založení běžného účtu. Důvodem je fakt, že klient nemá moc volného času a založení chce vyřídit velmi rychle. Kritérium, které pro něho není tolik rozhodující, ovšem je pro něj více důležité než vzdálenost nejbližší pobočky, je přehlednost a dostupnost informací. Kritérium nejméně důležité je pro tohoto klienta poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR. Důvodem je fakt, že tento muž s odcizením a zařizováním nové platební karty zkušenost dosud nemá.

Tab. 4.11 Preference klienta A a B

	Jednotlivá kritéria	Preference klienta A	Preference klienta B
K ₁	Poplatky za vedení a správu účtu	1	2
K ₂	Doba vystavení platební karty	2	1
K ₃	Počet platebních karet poskytovaných k účtu	7	3
K ₄	Počet způsobů založení účtu	5	4
K ₅	Přehlednost a dostupnost informací	6	5
K ₆	Vzdálenost nejbližší pobočky	3	6
K ₇	Poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR	4	7

Kromě stanovení preferencí obou klientů je nutné stanovit váhy kritérií dle následujících metod.

4.3.1 Fullerova metoda

U této metody stanovení vah kritérií je podstatné na počátku sestavit Fullerův trojúhelník, ve kterém jsou porovnávány páry kritérií. Počet párů, jež jsou porovnávány, se vypočte dle vztahu (3.4). V tomto případě vyšlo číslo 21. V Tab. 4.12 je sestaven Fullerův trojúhelník pro klienta A, v Tab. 4.13 pro klienta B a při porovnávání dvojic je vždy zapsáno důležitější kritérium z daného páru.

Tab. 4.12 Sestavení Fullerova trojúhelníku a stanovení vah kritérií dle Fullerovy metody pro klienta A

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Počet preferencí	Po přičtení +1	Váha kritéria
K ₁	-	K ₁	K ₁	K ₁	K ₁	K ₁	K ₁	6	7	0,25
K ₂	-	-	K ₂	K ₂	K ₂	K ₂	K ₂	5	6	0,2143
K ₃	-	-	-	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	0	1	0,0357
K ₄	-	-	-	-	K ₄	K ₆	K ₇	2	3	0,1071
K ₅	-	-	-	-	-	K ₆	K ₇	1	2	0,0714
K ₆	-	-	-	-	-	-	K ₆	4	5	0,1786
K ₇	-	-	-	-	-	-	-	3	4	0,1429
Σ								21	28	1

Tab. 4.13 Sestavení Fullerova trojúhelníku a stanovení vah kritérií dle Fullerovy metody pro klienta B

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Počet preferencí	Po přičtení +1	Váha kritéria
K ₁	-	K ₂	K ₁	K ₁	K ₁	K ₁	K ₁	5	6	0,2143
K ₂	-	-	K ₂	K ₂	K ₂	K ₂	K ₂	6	7	0,25
K ₃	-	-	-	K ₃	K ₃	K ₃	K ₃	4	5	0,1786
K ₄	-	-	-	-	K ₄	K ₄	K ₄	3	4	0,1429
K ₅	-	-	-	-	-	K ₅	K ₅	2	3	0,1071
K ₆	-	-	-	-	-	-	K ₆	1	2	0,0714
K ₇	-	-	-	-	-	-	-	0	1	0,0357
Σ								21	28	1

Po sestavení Fullerova trojúhelníku pro oba klienty je vhodné spočítat, kolikrát bylo každé kritérium zapsáno, čímž zjistíme počet preferencí daného kritéria. U klienta A nebylo zvýrazněno ani jednou K₃, u klienta B nebylo zvýrazněno ani jednou K₇ a byly tedy ohodnoceny počtem preferencí 0. Protože by při výpočtu vah kritérií váha tohoto kritéria vyšla 0, byl počet preferencí u tohoto i ostatních kritérií navýšen o hodnotu +1, čímž se zabrání tomu, že kritéria 3 a 7 by byly bezvýznamné. Poté byla vypočtena váha jednotlivých kritérií a to dle vztahu (3.2) a váhy opět zaokrouhleny na 4 desetinná místa. Váha kritérií je celkem rovna 1. Tab. 4.12 zobrazuje nejen sestavení Fullerova trojúhelníku, ale i výsledky výpočtů vah kritérií u klienta A a stejně tak i Tab. 4.13 u klienta B.

Dle Fullerovy metody se u klienta A se nejlépe umístilo K₁ – poplatky za vedení a správu účtu, dále pak K₂ – doba vystavení platební karty. Nejhůře se pak umístilo K₃ – počet platebních karet poskytovaných k účtu. U klienta B se dle Fullerovy metody se nejlépe umístilo K₂ – doba vystavení platební karty, dále pak K₁ – poplatky za vedení a správu účtu. Nejhůře se pak umístilo K₇ – poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR.

4.3.2 Saatyho metoda

Další užitou metodou stanovení vah kritérií je Saatyho metoda, kde je základem párové srovnání variant. Variantám byla nejdříve přidělena čísla 1 – 8 a jednotlivá hodnocení zapsána do Saatyho matice. Dále je zapotřebí zjistit konzistentnost matice, kterou je možné vypočítat dle vzorce (3.9). Hodnota indexu konzistence u obou klientů je po zaokrouhlení

rovna číslu 0,1, což značí, matice je konzistentní. Poté byl vypočten geometrický průměr, a to za pomoci vzorce (3.10) a vypočteny váhy jednotlivých kritérií za pomoci vzorce (3.11). Suma vah kritérií je rovna 1. Výsledky jednotlivých vah kritérií u klienta A jsou uvedeny v Tab. 4.14.

Tab. 4.14 Stanovení vah kritérií pomocí Saatyho metody pro klienta A

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Geometrický průměr	Váha kritéria
K ₁	1	3	8	6	7	4	5	4,1203	0,425
K ₂	1/3	1	7	5	6	3	4	2,6167	0,27
K ₃	1/8	1/7	1	1/4	1/3	1/6	1/5	0,2354	0,0242
K ₄	1/6	1/5	4	1	3	1/4	1/3	0,6151	0,0634
K ₅	1/7	1/6	3	1/3	1	1/5	1/4	0,3826	0,0395
K ₆	1/4	1/3	6	4	5	1	3	1,6256	0,1677
K ₇	1/5	1/4	5	3	4	1/3	1	0,1	0,0103
Σ								9,6957	1

Pro klienta A je z Tab. 4.14 zřejmé, že největší důležitost pro něj má K₁ – poplatky za vedení a správu účtu, druhé nejdůležitější kritérium je pro něj K₂ - doba vystavení platební karty. Naopak nejhůře je na tom dle důležitosti K₇ - poplatek za vystavení platební karty při odcizení v ČR.

Tab. 4.15 Stanovení vah kritérií pomocí Saatyho metody pro klienta B

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Geometrický průměr	Váha kritéria
K ₁	1	1/3	3	4	5	6	7	2,6167	0,27
K ₂	3	1	4	5	6	7	8	4,1202	0,425
K ₃	1/3	1/4	1	3	4	5	6	1,6256	0,1677
K ₄	1/4	1/5	1/3	1	3	4	5	0,1	0,0103
K ₅	1/5	1/6	1/4	1/3	1	3	4	0,6151	0,0634
K ₆	1/6	1/7	1/5	1/4	1/3	1	3	0,3826	0,0395
K ₇	1/7	1/8	1/6	1/5	1/4	1/3	1	0,2354	0,0243
Σ								9,6956	1

U klienta B je v Tab. 4.15 vidět, že největší důležitost pro něj má K_2 - doba vystavení platební karty, druhé nejdůležitější kritérium je pro něj K_1 – poplatky za vedení a správu účtu. Naopak nejhůře je na tom dle důležitosti K_4 – počet způsobů založení účtu.

4.3.3 Srovnání normovaných vah kritérií

Váhy, jež byly stanoveny v podkapitole 4.3.1 a 4.3.2 pomocí Fullerovy metody a Saatyho metody, jsou hodnotově odlišné, proto je vhodné tyto vypočtené váhy zprůměrovat, přičemž součet vah je stále roven 1.

Srovnání normovaných vah kritérií a průměr vah je obsažen v Tab. 4.16.

Tab. 4.16 Srovnání výsledných vah kritérií pro klienta A a B

	Klient A			Klient B		
	Fullerova m.	Saatyho m.	Průměr	Fullerova m.	Saatyho m.	Průměr
K_1	0,25	0,425	0,3375	0,2143	0,27	0,2422
K_2	0,2143	0,27	0,2422	0,25	0,425	0,3375
K_3	0,0357	0,0242	0,03	0,1786	0,1677	0,1732
K_4	0,1071	0,0634	0,0853	0,1429	0,0103	0,0766
K_5	0,0714	0,0395	0,0554	0,1071	0,0634	0,0853
K_6	0,1786	0,1677	0,1732	0,0714	0,0395	0,0555
K_7	0,1429	0,0103	0,0766	0,0357	0,0243	0,03
Σ	1	1	1	1	1	1

4.4 Aplikace vybraných metod pro hodnocení variant

V předchozí podkapitole 4.3 byly stanoveny váhy jednotlivých kritérií metodou Fullerovou a Saatyho metodou. Jelikož vypočtené váhy se hodnotově lišily, byl vypočten jejich průměr. V této kapitole je proveden poslední krok komparace, který zahrnuje hledání optimálního běžného účtu pro klienta A a B. Při srovnávání je použita metoda bodovací a metoda lexikografická. Při hodnocení variant je vycházeno z průměrných vah kritérií, jež byly vypočteny v podkapitole 4.3.3.

4.4.1 Aplikace metody bodovací pro stanovení variant

Nejdříve je stanovena bodová stupnice od 1 do 10 bodů, podle které jsou ohodnoceny jednotlivé varianty u každého kritéria. Číslo 10 představuje nejvíce vyhovující variantu a naopak číslo 1 nejméně vyhovující. Takto stanovená čísla se mohou opakovat.

Výsledné hodnocení varianty je dáno váženým součtem, kdy jsou body jednoho kritéria vynásobeny váhou daného kritéria. Průměrné váhy, s nimiž bylo pracováno, jsou uvedeny v Tab. 4.16. Na závěr jsou takto vypočtená hodnocení dané varianty sečtena a za optimální variantu je považována právě ta, která má nejvyšší počet vážených bodů. Zbývající varianty jsou řazeny sestupně dle počtu vážených bodů.

Tab. 4.17 zachycuje bodové ohodnocení variant u jednotlivých kritérií u klienta A.

Tab. 4.17 Bodové ohodnocení variant pro klienta A

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Σ
V ₁	10	5	1	7	7	10	5	45
V ₂	4	1	10	10	10	10	8	53
V ₃	4	10	1	7	1	10	5	38
V ₄	7	8	10	4	1	10	5	45
V ₅	10	1	1	7	10	10	5	44
V ₆	2	1	1	1	5	10	6	26
V ₇	1	1	1	7	5	1	8	24
V ₈	3	8	1	4	5	10	5	36
V ₉	7	8	10	4	7	3	8	47
V ₁₀	3	4	1	1	7	2	10	28
V ₁₁	9	8	1	4	10	10	1	43
V ₁₂	9	8	1	4	10	10	8	50

V Tab. 4.18 je zobrazeno hodnocení variant metodou bodovací pro klienta A a výsledné pořadí variant.

Tab. 4.18 Hodnocení variant metodou bodovací pro klienta A

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Σ	Pořadí
Váha	0,3375	0,2422	0,03	0,0853	0,0554	0,1732	0,0766	1	
V ₁ · K _i	3,375	1,211	0,03	0,5971	0,3878	1,732	1,732	9,0649	2
V ₂ · K _i	1,3500	0,2422	0,3	0,853	0,554	1,732	2,7712	7,8024	8
V ₃ · K _i	1,3500	2,422	0,03	0,5971	0,0554	1,732	1,732	7,9185	7
V ₄ · K _i	2,3625	1,9376	0,3	0,3412	0,0554	1,732	1,732	8,4607	4
V ₅ · K _i	3,3750	0,2422	0,03	0,5971	0,554	1,732	1,732	8,2623	5
V ₆ · K _i	0,6750	0,2422	0,03	0,0853	0,277	1,732	2,0784	5,1199	11
V ₇ · K _i	0,3375	0,2422	0,03	0,5971	0,277	0,1732	2,7712	4,4282	12
V ₈ · K _i	1,0125	1,9376	0,03	0,3412	0,277	1,732	1,732	7,0623	9
V ₉ · K _i	2,3625	1,9376	0,3	0,3412	0,3878	0,5196	2,7712	8,6199	3
V ₁₀ · K _i	1,0125	0,9688	0,03	0,0853	0,3878	0,3464	3,464	6,2948	10
V ₁₁ · K _i	3,0375	1,9376	0,03	0,3412	0,554	1,732	0,3464	7,9787	6
V ₁₂ · K _i	3,0375	1,9376	0,03	0,3412	0,554	1,732	2,7712	10,403 5	1

Z Tab. 4.18 vyplývá, že na základě bodového hodnocení variant je pro klienta A nejvhodnější varianta V₁₂ – Běžný účet nabízený bankou Equa bank s 10,4035 b. Druhou nejvhodnější variantou je V₁ – U konto pro mladé nabízené bankou UniCredit Bank s 9,0649 b. Třetí nejvhodnější variantou je pro klienta A V₉ – Běžný účet s Malým tarifem nabízený bankou Air Bank s 8,6199 b.

Tab. 4.19 zachycuje bodové ohodnocení variant u jednotlivých kritérií u klienta B.

Tab. 4.19 Bodové ohodnocení variant pro klienta B

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Σ
V ₁	10	5	1	7	7	10	5	45
V ₂	10	1	10	10	10	10	8	59
V ₃	5	10	1	7	1	10	5	39
V ₄	10	8	10	4	1	10	5	48
V ₅	10	1	1	7	10	10	5	44
V ₆	7	1	1	1	5	10	6	31
V ₇	1	1	1	7	5	1	8	24
V ₈	7	8	1	4	5	10	5	40
V ₉	10	8	10	4	7	3	8	50
V ₁₀	10	6	1	1	7	2	10	37
V ₁₁	10	8	1	4	10	10	1	44
V ₁₂	10	8	1	4	10	10	8	51

V Tab. 4.20 je zobrazeno hodnocení variant metodou bodovací pro klienta B a výsledné pořadí variant.

Tab. 4.20 Hodnocení variant metodou bodovací pro klienta B

	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	Σ	Pořadí
Váha	0,2422	0,3375	0,1732	0,0766	0,0853	0,0555	0,03	1	
V ₁ · K _i	2,422	1,6875	0,1732	0,5362	0,5971	0,555	0,15	6,121	6
V ₂ · K _i	2,422	0,3375	1,732	0,766	0,853	0,555	0,24	6,9055	5
V ₃ · K _i	1,211	3,375	0,1732	0,5362	0,0853	0,555	0,15	6,0857	7
V ₄ · K _i	2,422	2,7	1,732	0,3064	0,0853	0,555	0,15	7,9507	2
V ₅ · K _i	2,422	0,3375	0,1732	0,5362	0,853	0,555	0,15	5,0269	10
V ₆ · K _i	1,6954	0,3375	0,1732	0,0766	0,4265	0,555	0,18	3,4442	11
V ₇ · K _i	0,2422	0,3375	0,1732	0,5362	0,4265	0,0555	0,24	2,0111	12
V ₈ · K _i	1,6954	2,7	0,1732	0,3064	0,4265	0,555	0,15	6,0065	8
V ₉ · K _i	2,422	2,7	1,732	0,3064	0,5971	0,1665	0,24	8,164	1
V ₁₀ · K _i	2,422	2,025	0,1732	0,0766	0,5971	0,111	0,3	5,7049	9
V ₁₁ · K _i	2,422	2,7	0,1732	0,3064	0,853	0,555	0,03	7,0396	4
V ₁₂ · K _i	2,422	2,7	0,1732	0,3064	0,853	0,555	0,24	7,2496	3

Z Tab. 4.20 vyplývá, že na základě bodového hodnocení variant je pro klienta B nejvhodnější varianta V₉ – Běžný účet s Malým tarifem nabízený bankou Air Bank s 8,164 b. Druhou nejvhodnější variantou je V₄ – eKonto Smart nabízené bankou Raiffeisenbank se

7,9507 b. Třetí nejvhodnější variantou je pro klienta B V_{12} – Běžný účet nabízený bankou Equa Bank se 7,2496 b.

4.4.2 Lexikografická metoda

Základem nalezení optimálního běžného účtu je v této metodě je stanovení důležitosti jednotlivých kritérií u obou klientů. Pro klienta A je nejdůležitější K_1 (poplatky za vedení a správu účtu), pro klienta B je to K_2 (doba vystavení platební karty). V Tab. 4.21 byly tedy poplatky za vedení a správu účtu pro klienta A seřazeny od nejnižší po nejvyšší hodnotu. Nastala ovšem situace, kdy dvě banky nabízely poplatky za vedení a správu běžného účtu pro klienta A ve výši 0 Kč, proto je zapotřebí srovnat také dobu vystavení platební karty (K_2), které je v důležitosti pro klienta A na druhém místě a najít tak optimální běžný účet na základě lexikografické metody. Kritérium K_2 je také zároveň kritériem nejdůležitějším pro klienta B, tudíž Tab. 4.22 poslouží jak pro účely zjištění optimálního běžného účtu pro klienta A, tak pro klienta B.

Tab 4.21 Pořadí jednotlivých variant dle lexikografické metody pro klienta A

Pořadí	Poplatky za vedení a správu	Bežný účet	Banka
1.	0 Kč	U konto pro mladé	UniCredit Bank
2.	0 Kč	Studentské konto	ČSOB
3.	18 Kč	Běžný účet	Equa bank
4.	19 Kč	Era osobní účet	Era Poštovní spořitelna
5.	49 Kč	eKonto Student	Raiffeisenbank
6.	50 Kč	Běžný účet s Malým tarifem	Air Bank
7.	87 Kč	Osobní účet ČS II	Česka spořitelna
8.	87,5 Kč	Fio osobní účet	Fio banka
9.	100 Kč	Studentský účet G2	Komerční banka
10.	107,5 Kč	FÉR Konto mini	Sberbank CZ
11.	119,5 Kč	Genius Student	GE Money Bank
12.	140 Kč	mKonto	mBank

Tab 4.22 Pořadí jednotlivých variant dle lexikografické metody pro klienta A a B

Pořadí	Doba vystavení karty		Bežný účet		Banka	
	A	B	Klient A	Klient B	Klient A	Klient B
1.	5 dní	5 dní	Osobní účet ČS II		Česká spořitelna	
2.	7 dní	7 dní	eKonto Student	eKonto Smart	Raiffeisenbank	
3.	7 dní	7 dní	Studentský účet G2	MůjÚčet	Komerční banka	
4.	7 dní	7 dní	Běžný účet s Malým tarifem		Air Bank	
5.	7 dní	7 dní	Era osobní účet	Era online účet	Era Poštovní spořitelna	
6.	7 dní	7 dní	Běžný účet		Equa bank	
7.	10 dní	9 dní	U konto pro mladé	FÉR Konto Optimal	UniCredit Bank	Sberbank CZ
8.	11 dní	10 dní	FÉR Konto Mini	U konto	Sberbank Cz	UniCredit Bank
9.	14 dní	14 dní	Fio osobní účet		Fio banka	
10.	14 dní	14 dní	Studentské konto	Plus Konto	ČSOB	
11.	14 dní	14 dní	Genius Student	Genius Free & Flexi	GE Money Bank	
12.	14 dní	14 dní	mKonto		mBank	

U klienta A byl optimální běžný účet dle lexikografické metody vybrán až po druhém porovnání variant. Při prvním porovnávání dle K_1 (poplatky za vedení a správu účtu) se množina variant, které by se mohly stát variantou kompromisní, snížila na dvě banky, a to na ČSOB a UniCredit Bank, u kterých činí poplatek za vedení a správu účtu pro klienta A 0 Kč. Z tohoto důvodu bylo nutné porovnat druhé nejdůležitější kritérium pro klienta A, a to K_2 (doba vystavení platební karty). Porovnávány byly pouze dvě varianty, a to ČSOB a UniCredit bank. Rychlejší doručení platební karty zaručuje UniCredit Bank, proto pro klienta A je kompromisní variantou U konto pro mladé od UniCredit Bank.

Za kompromisní variantu je tedy pro klienta B považován Osobní účet ČS II od České spořitelny, u kterého banka ručí nejrychlejším dodáním platební karty, a to do 5 dní.

4.5 Výběr nejvhodnější varianty běžného účtu

Závěrem této práce je vhodné shrnout, která z variant je pro klienta A a B nejvhodnější a tedy, pro jaký běžný účet by se měli klienti rozhodnout a zřídit si jej. Výběr nejvhodnějšího konta je proveden na základě metod stanovení variant.

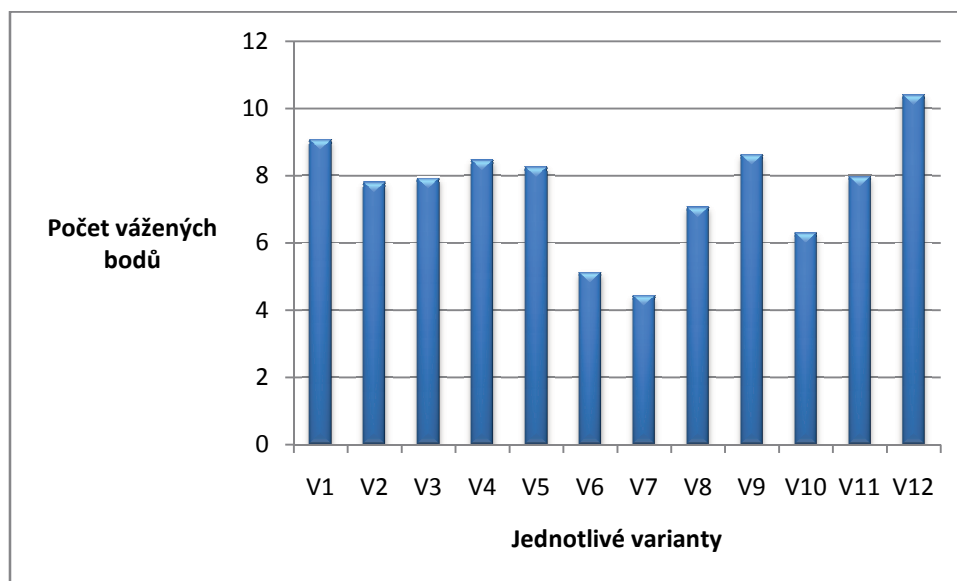
4.5.1 Klient A

Z grafu 4.1 je patrné, že při použití metody bodovací je pro klienta A nejvhodnější variantou ta, jež obdržela nejvyšší počet vážených bodů. Z 12 možných variant získala nejvíce bodů V_{12} – Běžný účet nabízený bankou Equa bank. Ze všech bank má právě tato jedny z nejpřehlednějších webových stránek. Equa bank je klientovi A doporučována také protože se v blízkosti jeho bydliště nachází pobočka banky. Nemalý význam má zajisté také fakt, že za poplatky za vedení a správu účtu (pro tohoto klienta nejdůležitější kritérium) u této banky by klient v případě zájmu zaplatil 0 Kč. Velmi dobré bodové ohodnocení má tento běžný účet také jistě kvůli době vystavení platební karty, která je pouhých 7 dní a kvůli nízkému poplatku za vystavení platební karty při odcizení ČR, který činí pouze 99 Kč.

Účet, který je dle této metody klientovi A doporučován jako druhý v pořadí je V_1 – U konto pro mladé poskytované UniCredit Bank. Tento účet získal vysoké ohodnocení díky nulovému poplatku za vedení a správu účtu – K_1 , což je pro klienta A nejvíce důležité kritérium. Nejvyšší možné bodové ohodnocení také tato banka získala za K_6 (vzdálenost nejbližší pobočky), což je opět zásadní kritérium pro tohoto klienta. Tato banka se umístila na druhé pozici i díky přehledným webovým stránkám (K_5) a více způsobům založení účtu (K_4).

Naopak variantou nejméně vhodnou pro tohoto klienta se stal běžný účet nabízený mBank - mKonto (V_7). Tento běžný účet je pro klienta A nevyhovující, a to z důvodu vysokých poplatků za vedení a správu účtu, které by v případě zřízení činily 140 Kč. Dalším kritériem, které bylo pro klienta A velmi podstatné bylo K_2 - doba vystavení platební karty, která je u této banky 14 dní, což je o 9 dní více než nabízí banka s nejkratší dobou vystavení. Špatné ohodnocení banka také získala za K_3 – počet platebních karet poskytovaných k účtu a za K_6 – vzdálenost nejbližší pobočky, která je 18,6 km kvůli absenci pobočky v místě bydliště.

Graf 4.1 Vyhodnocení bodovací metody u klienta A



Při použití metody lexikografické je klientovi A doporučován jiný běžný účet než u metody bodovací, a to U konto pro mladé od UniCredit Bank. U lexikografické metody je vhodné nejprve seřadit si dle výhodnosti jednotlivé nabídky bank, a to na základě kritéria, které je pro klienta A nejdůležitější. V tomto případě mělo pro klienta A největší význam K_1 (poplatky za vedení a správu účtu) a nejlépe hodnoceny byly dvě varianty, jež nabízely běžný účet s nulovými poplatky za vedení a správu. Těmito variantami byly U konto pro mladé nabízené bankou UniCredit Bank a Studentské konto od ČSOB. Proto bylo dále přihlíženo i k dalšímu, druhému nejdůležitějšímu kritériu K_2 (doba vystavení platební karty), kde bylo pracováno pouze se dvěma variantami, jež se umístily nejlépe dle K_1 . Z Tab. 4.21 je zřejmé, že dle K_2 se pro klienta A umístila banka UniCredit Bank s nabízeným účtem U konto pro mladé a proto je dle metody lexikografické doporučován klientovi A právě tento běžný účet. Důvodem, proč se právě tento účet stal nejvhodnější variantou dle lexikografické metody pro klienta je zřejmé ten, že banka UniCredit Bank nabízí velmi výhodné konto, co se týče poplatků za vedení a správu a také garantuje dobu vystavení platební karty 10 dní.

4.5.2 Klient B

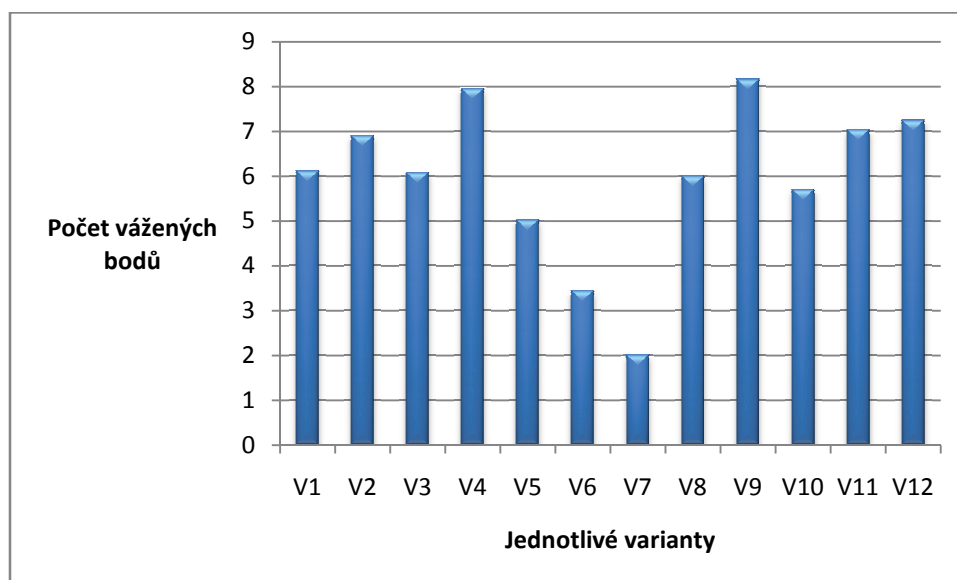
Z grafu 4.2 je zřejmé, že při použití metody bodovací je pro klienta B nejvhodnější V_9 – Běžný účet s Malým tarifem od banky Air Bank, jež obdržel nejvyšší počet vážených bodů. Účet tohoto ohodnocení zřejmě dosáhl díky vysokému bodovému ohodnocení u K_1 (poplatky za vedení a správu účtu) a K_3 (počet platebních karet poskytovaných k účtu), což jsou kritéria pro klienta B velmi důležitá. V případě zájmu zřídit si Běžný účet u Air Bank by klient B

zaplatil za vedení a správu účtu 0 Kč a obdržel by 2 platební karty k účtu, což bylo jeho požadavkem. Nemalý význam mají také získané body u K_2 (doba vystavení platební karty), které banka získala za garantovanou dobu vystavení karty pouhých 7 dní, přičemž K_2 je pro klienta B nejdůležitější kritérium ze všech. Při zřízení účtu u této banky by klient také ocenil velmi přehledné a propracované webové stránky.

Účet, který je klientovi B doporučován, jako druhý v pořadí je V_4 – eKonto Smart nabízený Raiffeisenbank. Tento účet získal vysoké bodové ohodnocení u třech kritérií - u K_1 (poplatky za vedení a správu účtu), které by v případě zřízení činily 0 Kč, dále u K_3 – počet platebních karet poskytovaných k účtu a K_6 – vzdálenost nejbližší pobočky. Důvodem vysokého ohodnocení u těchto kritérií je umístění pobočky banky v místě bydliště klienta a dvě poskytnuté platební karty k účtu, které by klient B ocenil. Vysoké ohodnocení banka získala také za K_2 – doba vystavení platební karty, která je 7 dní.

Varianta, která klientovi B doporučována naopak není, je V_7 – mKonto nabízené bankou mBank. Důvodem je stejně jako u klienta A, chybějící pobočka banky v místě bydliště klienta. Dále také K_1 - poplatky za vedení a správu účtu, které by v případě zřízení činily 245 Kč. Nevyhovující je pro tohoto klienta také pouze jedna poskytnutá platební karta k účtu (K_3) a doba vystavení platební karty (K_2), která je u této banky 14 dní.

Graf 4.2 Vyhodnocení bodovací metody u klienta B



Stejně jako u klienta A je při použití metody lexikografické klientovi B doporučován jiný běžný účet než u metody bodovací, a to V_3 - Osobní účet ČS II od České spořitelny. Pro klienta B má největší význam K_2 (doba vystavení platební karty) a z Tab. 4.21 je možné

zjistit, že doba vystavení platební karty je u Osobního účtu ČS II pouhých 5 dní, čímž pro něj byl vybrán nejvhodnější běžný účet.

5 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo srovnat běžné účty nabízené bankami pro fyzické osoby v České republice a najít optimálního běžný účet pro dva nadefinované klienty pomocí metod vícekritériálního rozhodování.

Práce je rozdělena do tří obsahových částí, které jsou doplněny o úvod a závěr. V druhé kapitole, která je kapitolou teoretickou, byly přiblíženy pojmy bankovní produkt, bankovní tajemství a informace. Dále byly v této kapitole rozděleny klientské bankovní účty a charakterizován běžný účet. Následně byla v teoretické části pozornost zaměřena na pojištění vkladů a kódy mezinárodního platebního styku. Závěrem této kapitoly byl popsán běžný účet z pohledu banky a produkty poskytované k běžnému účtu. Ve třetí kapitole byla popsána metodika vícekritériálního rozhodování. Nejprve byly popsány základní pojmy, jež se s rozhodováním pojí a charakterizováno vícekritériální rozhodování. Dále byly vysvětleny metody stanovení vah kritérií (metoda pořadí, metoda párového srovnání kritérií ve Fullerově trojúhelníku, bodovací metoda a Saatyho metoda) a metody vícekritériálního hodnocení variant (metoda pořadí, metoda bodovací, lexikografická metoda a Saatyho metoda). Čtvrtá kapitola byla zaměřena na výběr optimálního běžného účtu pro dva definované klienty. Úvod čtvrté kapitoly tvoří představení klientů, dále kapitola pokračuje výběrem variant, stanovením kritérií a jejich charakteristikou. V závěru kapitoly byly stanoveny váhy kritérií dle metody Fullerovy a Saatyho metody. Jelikož výsledky těchto metod dosahovaly rozdílných hodnot, byly tyto váhy zprůměrovány. Poté byly aplikovány metody pro hodnocení variant, konkrétně metoda bodovací a metoda lexikografická.

Z celkových 12 možných variant byly oběma klientům vybrány nejvhodnější varianty běžných účtů dle dvou metod. Pro klienta A byla stanovena jako nejvhodnější varianta dle metody bodovací varianta V_{12} - Běžný účet nabízený bankou Equa bank. Na základě metody lexikografické mu byla doporučena V_2 – U konto pro mladé nabízené bankou UniCredit Bank. Protože klient B měl jiné možnosti a také odlišné požadavky, jako nejvhodnější mu byly doporučeny odlišné varianty. Metodou bodovací byla klientovi B doporučena varianta nejvhodnější V_9 – Běžný účet s Malým tarifem od banky Air Bank. Naopak metodou lexikografickou mu byla doporučena V_3 - Osobní účet ČS II od České spořitelny.

Seznam použité literatury

Odborné knihy

- [1] DVOŘÁK, Petr. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 3.vyd. Praha: Linde, 2005. 681 s. ISBN 80-7201-515-X.
- [2] FIALA, Petr. *Kvantitativní ekonomie*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1994. 154 s. ISBN 80-7079-928-5.
- [3] FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování*. 1.vyd. Praha: Ekopress, 2006. 409 s. ISBN 80-86929-15-9.
- [4] JABLONSKÝ, Josef, Miroslav MAŇAS a Petr FIALA. *Vícekritériální rozhodování*. 1.vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 1994. 312 s. ISBN 80-7079-748-7.
- [5] POLOUČEK, Stanislav. *Bankovníctví*. 2.vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. 480 s. ISBN 978-80-7400-491-9.
- [6] RADOVÁ, Jarmila, Petr DVOŘÁK a Jiří MÁLEK. *Finanční matematika pro každého*. 8.rozš.vyd. Praha: Grada, 2013. 304 s. ISBN 978-80-247-4831-3.
- [7] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4.vyd. Praha: Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.
- [8] SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2012. 325 s. ISBN 978-80-7261-238-3.
- [9] ŠENKÝŘOVÁ, Bohuslava. *Bankovníctví*. 1.vyd. Praha: Grada, 1997. 262 s. ISBN 80-7169-464-9.
- [10] ŠUBRT, Tomáš. *Ekonomicko-matematické metody*. 1.vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2011. 351 s. ISBN 978-80-7380-345-2.

Elektronické dokumenty a ostatní

- [11] AIR BANK. *Ceník* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.airbank.cz/cs/vse-o-air-bank/dokumenty/pro-uzivatele/cenik-jako-soucast-pribalu-k-rs/Contents/0/DBC521529D99B445C71AF4FED90123A5/resource.pdf>

- [12] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Ceník pro osobní účet České spořitelny II* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/osobni-ucet-ceske-sporitelny-ii-d00022740>
- [13] ČSOB. *Účty a platby* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/poplatky-a-sazby/poplatky/ucty-a-platby#osobni-konta>
- [14] EQUA BANK. *Sazebník poplatků* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.equabank.cz/dulezite-dokumenty/sazebnik-poplatku>
- [15] ERA POŠTOVNÍ SPOŘITELNA. *Sazebník poplatků* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.erasvet.cz/Informace-k-produktum/Sazebnik>
- [16] FIO BANKA. *Ceník finančních operací a služeb* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: http://www.fio.cz/docs/cz/cenik_bankovni_sluzby.pdf
- [17] GE MONEY. *Sazebník poplatků za produkty a služby pro fyzické osoby* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/documents/cz/depozita/gemb-sazebnik-web-depozita-bezne-ucty.pdf>
- [18] KB. *Sazebník KB pro občany* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.sazebnik-kb.cz/ver/20160201170250/file/cms/cs/sazebniky/kb-20160101-sazebnik-1-obcane.pdf>
- [19] MBANK. *Sazebník bankovních poplatků mBank* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: http://www.mbank.cz/informace-k-produktum/sazebnik/osobni-finance/sazebnik_aktualni.pdf
- [20] RAIFFEISEN BANK. *Ceník produktů a služeb pro soukromé osoby* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.rb.cz/attachments/ceniky/cenik-pi-1.pdf>
- [21] SBERBANK. *Sazebník poplatků* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.sberbankcz.cz/sazebnik>
- [22] UNICREDIT BANK. *Sazebník odměn za poskytování bankovních služeb* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: https://www.unicreditbank.cz/content/dam/cee2020-pws-cz/cz-dokumenty/dokumenty-produkty/sazebniky/Sazebnik_CZ_retail_IND_06_2015.pdf

Internetové stránky

- [23] AIR BANK. *Mapa poboček a bankomatů* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.airbank.cz/cs/kde-nas-najdete/mapa-pobocek-a-bankomatu/>
- [24] AIR BANK. *Proč náš běžný účet?* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.airbank.cz/cs/bezny-ucet/proc-bezny-ucet/>
- [25] BUSINESS CENTER.CZ *Občanský zákoník* [online]. [cit. 15. 11. 2015]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/obcansky-zakonik/cast4h2d11.aspx#cast4h2d11o1>
- [26] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Obchodní místa* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: http://www.csas.cz/banka/appmanager/portal/banka?_nfpb=true&_pageLabel=branch_new_subportal01&pobocky=true&docid=internet/cs/pobocky_iepb.xml#results
- [27] ČESKÁ SPOŘITELNA. *Osobní účet ČS II* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/osobni-ucet-cs-ii/o-produktu-d00022392>
- [28] ČSOB. *Plus konto* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/produkty/ucty-a-platby/ucty/plus-konto>
- [29] ČSOB. *Pobočky a bankomaty* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/kontakty/pobocky-a-bankomaty#%7B%22center%22:%7B%22lng%22:18.44583119999993,%22lat%22:49.78762369235632%7D,%22zoom%22:12,%22types%22:%5B%22mitBranch%22%5D,%22mode%22:%22MAP%22,%22branch%22:%22%22,%22place%22:%22Hav%C3%AD%C5%99ov%22%7D>
- [30] ČSOB. *Studentské konto* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/produkty/ucty-a-platby/ucty/studentske-konto>
- [31] EPRAVO.CZ. *Pojetí a charakter úpravy smlouvy o běžném účtu v novém občanském zákoníku* [online]. [cit. 15. 11. 2015]. Dostupné z: <http://www.epravo.cz/top/clanky/pojeti-a-charakter-upravy-smlouvy-o-uctu-v-novem-obcanskem-zakoniku-97906.html>
- [32] EQUA BANK. *Běžný účet* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.equabank.cz/bezny-ucet>

- [33] EQUA BANK. *Pobočky a bankomaty* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.equabank.cz/adresy-pobocek>
- [34] ERA POŠTOVNÍ SPOŘITELNA. *Era online účet* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.erasvet.cz/fyzicke-osoby/ucty/stranky/online-ucet/popis.aspx>
- [35] ERA POŠTOVNÍ SPOŘITELNA. *Era osobní účet* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.erasvet.cz/fyzicke-osoby/ucty/stranky/osobni-ucet/popis-produktu.aspx>
- [36] ERA POŠTOVNÍ SPOŘITELNA. *Obchodní místa* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: https://www.erasvet.cz/Kontakty/Stranky/Obchodni-mista.aspx?entityType=FINANCIAL_CENTER;CASH_MACHINE;POST_OFFICE&display_all=true
- [37] FIO BANKA. *Fio osobní účet* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.fio.cz/bankovni-sluzby/bankovni-ucty/osobni-ucet>
- [38] FIO BANKA. *Kontakty* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.fio.cz/onas/kontakty>
- [39] GE MONEY. *Běžné účty Genius* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/lide/ucty/bezne-ucty-genius>
- [40] GE MONEY. *Kde nás najdete* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/kontaktujte-nas/mapa/-/map-search/search>
- [41] GE MONEY. *Studentský účet Genius Student* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/lide/ucty/genius-student>
- [42] KB. *MůjÚčet* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/ucty-platby-a-karty/bezne-ucty/mujucet/>
- [43] KB. *Pobočky a bankomaty* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/pobocky-bankomaty/cs/hledani.x>
- [44] KB. *Studentský účet G2* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/cs/ucty-platby-a-karty/bezne-ucty/studentsky-ucet-g2/>
- [45] MAPY.CZ *Hledání* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=18.6423859&y=49.7988910&z=10>

- [46] MBANK. *Obchodní místa* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.mbank.cz/o-nas/kontakt/mapa/>
- [47] MBANK. *Osobní účet mKonto* [online]. [cit. 5. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.mbank.cz/osobni/ucty/mkonto/index.html>
- [48] RAIFFEISEN BANK. *eKonto Smart* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.rb.cz/osobni/ucty-a-bankovnictvi/ekonto-smart>
- [49] RAIFFEISEN BANK. *eKonto Student* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.rb.cz/osobni/ucty-a-bankovnictvi/ekonto-student>
- [50] RAIFFEISEN BANK. *Pobočky a bankomaty* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.rb.cz/o-nas/kontakty/pobocky-a-bankomaty?text=hav%C3%AD%C5%99ov&lat=&lon=&si-ba=1&personal=on&atm=on>
- [51] SBERBANK. *FÉR konto* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.sberbankcz.cz/obcane/ucty>
- [52] SBERBANK. *Pobočky a bankomaty* [online]. [cit. 8. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.sberbankcz.cz/pobocky-a-bankomaty>
- [53] THE MONEY ADVICE SERVICE *Current Accounts* [online]. [cit. 15. 11. 2015]. Dostupné z: <https://www.moneyadviceservice.org.uk/en/articles/current-accounts>
- [54] UNICREDIT BANK. *Pobočky s bankomatem* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: <https://www.unicreditbank.cz/cs/pobocky.html>
- [55] UNICREDIT BANK. *U konto* [online]. [cit. 3. 3. 2016]. Dostupné z: https://www.unicreditbank.cz/cs/obcane/ucty/u_konto.html
- [56] ZAKONY.CENTRUM. CZ. *Zákon o bankách* [online]. [cit. 15. 11. 2015]. Dostupné z: <http://zakony.centrum.cz/zakon-o-bankach>

Seznam zkratk

BIC	bankovní identifikační kód
ČNB	Česká národní banka
ČS	Česká spořitelna
ČSOB	Československá obchodní banka
ECBS	Evropský výbor pro bankovní standardy
EU	Evropská Unie
EURIBOR	Evropská mezibankovní nabídková úroková sazba
FO	fyzická osoba
IBAN	mezinárodní standardizovaný formát čísla účtu
LIBOR	londýnská mezibankovní nabídková úroková sazba
NOZ	Nový občanský zákoník
p.a.	roční úroková sazba (per annum)
PIN	osobní identifikační kód
PRIBOR	pražská mezibankovní nabídková úroková sazba
SEPA	Single Euro Payments Area
SWIFT	Společnost pro celosvětovou mezibankovní finanční telekomunikaci

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 6. 5. 2016

Dagmar Fišerová

Dagmar Fišerová

Seznam příloh

Příloha č. 1: Poplatky za vedení a správu účtu u klienta A a B

Příloha č. 2: Způsoby založení účtu u jednotlivých bank

Přílohy

Tab. 1 Poplatky za vedení a správu účtu u klienta A a B

	Vedení		Výběry v ČR		Výběry v zahraničí		Odchozí platby		Celkový poplatek	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Měrná jednotka	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
V ₁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V ₂	0	0	0	0	87,5	0	0	0	87,5	0
V ₃	0	69	29	29	29	0	29	29	87	127
V ₄	49	0	0	0	0	0	0	0	49	0
V ₅	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V ₆	0	0	0	90	107,5	0	12	0	119,5	90
V ₇	0	0	70	245	70	0	0	0	140	245
V ₈	0	34	0	54	100	0	0	0	100	88
V ₉	0	0	0	0	50	0	0	0	50	0
V ₁₀	0	0	25	0	82,5	0	0	0	107,5	0
V ₁₁	0	0	15	0	0	0	4	0	19	0
V ₁₂	0	0	0	0	18	0	0	0	18	0

Tab. 2 Způsoby založení účtu u jednotlivých bank

	Na pobočce	Online	Kurýrem	Telefonicky	Poštou	Počet způsobů
V ₁	ano	ano	ne	ano	ne	3
V ₂	ano	ano	ano	ne	ano	4
V ₃	ano	ano	ano	ne	ne	3
V ₄	ano	ne	ano	ne	ne	2
V ₅	ano	ne	ano	ano	ne	3
V ₆	ano	ne	ne	ne	ne	1
V ₇	ano	ano	ano	ne	ne	3
V ₈	ano	ne	ano	ne	ne	2
V ₉	ano	ano	ne	ne	ne	2
V ₁₀	ano	ne	ne	ne	ne	1
V ₁₁	ano	ne	ano	ne	ne	2
V ₁₂	ano	ano	ne	ne	ne	2